

إدارة الاجتماعات الذكية

SMART MEETING MANAGEMENT

طلال الجازي



للنشر والتوزيع

الوراق



www.alwaraq-pub.com

إدارة الاجتماعات الذكية

Smart meeting management

طلال الجازي

للنشر والتوزيع

الوراق



www.alwaraq-pub.com

الطبعة الاولى

2015

كل الحقوق محفوظة

٦٥٨,٤

الجازي ، طلال سلامة

ادارة الاجتماعات الذكية / طلال سلامة الجازي . عمان
مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، ٢٠١٥ .
(ص .

ر.أ. : (٢٣٦٢ / ٥ / ٢٠١٥) .

الواصفات : / ادارة الاعمال /

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

جميع حقوق الملكية الأدبية محفوظة ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة أو إدخاله
على الكمبيوتر أو على اسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر والمؤلف خطياً

(ردمك) 2 - 477 - 33 - 9957 - 978 : ISBN



مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع

شارع الجامعة الأردنية - عمارة العساف - مقابل كلية الزراعة - تلفاكس 5337798 6 00962
ص . ب 1527 تلاع العلي - عمان 11953 الأردن

e-mail : halwaraq@hotmail.com

www.alwaraq-pub.com - info@alwaraq-pub.com

المحتويات

الصفحة	الموضوع
9	مقدمة
11	ادارة الاجتماعات
17	أنواع الاتصالات في الاجتماعات
20	الاجتماع الناجح
30	تقييم الاجتماع
32	اعتبارات مهمة تؤثر على الاجتماع
40	التوثيق والأرشفة
42	شكل تسجيل الوثائق وحفظها
46	مهام مشرف وميسر الاجتماع
49	أمن المعلومات
54	تشفير البيانات Data Encryption
57	الادارة الالكترونية
57	مفهوم الإدارة الالكترونية
58	تحول الإدارات التقليدية إلى إدارات الكترونية
59	خطوات تنفيذ الإدارة الالكترونية
60	التوقيع الإلكتروني
64	أهمية نظم المعلومات
65	خصائص المعلومات المطلوبة من الإدارة الالكترونية
66	أنواع التقارير الموجهة لمستويات الإدارة
71	المزايا الأساسية لنظم معالجة المعلومات
71	نظم معالجة المعلومات والتقارير الإدارية
81	نظم المعلومات الوظيفية

الصفحة	الموضوع
88	تقنيات الحاسوب في دعم حل المشاكل الإدارية
90	وسائط الاتصال الخاصة بالشبكة المحلية في الإدارة الالكترونية
91	أنواع الشبكات في الإدارة الالكترونية
92	كيفية عمل شبكة الكمبيوتر
93	جودة الخدمات الالكترونية
100	الحكومة الالكترونية والذكية
105	أهمية الاتصالات الإدارية على تنمية الموارد البشرية
108	أنواع الاتصالات
110	معوقات الاتصالات
112	إدارة الاجتماعات الذكية
115	الفيديو التفاعلي
124	النشر الالكتروني
128	البريد الإلكتروني
137	كلمات السر في البريد الإلكتروني
140	الكوكيز Cookies
141	الغرف التفاعلية:
146	طريقة استعمال البرنامج
151	سكايب
155	برنامج اوتغراف
159	هو بلاك بورد (Blackboard)؟
161	قائمة ادارة الادوات
161	الوحدات النمطية

الصفحة	الموضوع
162	مكونات قاعة الاجتماعات الذكية
168	الوسائط المتعددة التفاعلية
168	مكونات برامج الوسائط المتعددة
169	شبكة الإنترنت تعريفها وأهميتها
172	استخدامات الفيديو الرقمي
174	ملفات الفيديو الرقمي
178	تكنولوجيا الوسائط المتعددة
188	الكمبيوتر كأداة في الفن والتصميم
194	مواكبة الجهات المعنية للتطورات في مجال التدريب.
194	مكونات قاعة الاجتماعات الذكية
205	أجهزة العرض المرئية – الشاشات Screens
210	أساسيات تصميم واجهة المستخدم
213	التخزين والحفظ في الاجتماعات الذكية
221	قائمة المراجع

مقدمة:

دخلت منظمات اليوم سواء الحكومية او الخاصة عالم فريد من التقنية، فما بأت المنظمة تستخدم التقنية التناظرية حتى هبت عليها رياح العالم الرقمي، حتى الحكومة التقليدية اصبحت حكومة الكترونية ومن ثم نراها تتجه الى الحكومة الذكية، كل ذلك يجعلنا نقف احترام لذلك الابداع الانساني الكبير.

ولا شك في أن عالم الأعمال الإلكتروني يتسم بخصائص متميزة ويعمل وفق قواعد جديدة تقوم على توظيف قدرات الإنترنت في التشبيك الفائق (Hyperconnection) هنا وفي كل مكان والعمل في سرعة أقرب لسرعة. مما يلقي بضلاله الكثيفة على جميع مفاهيم وطرق وممارسات الأعمال. وكما كان هناك الإنتاج وتقديم الخدمات في عالم الأعمال المادي كذلك توجد المنتجات الرقيمة (كالموسيقى والكتب الإلكترونية) والخدمات الإلكترونية (كالبريد الإلكتروني وخدمات المزادات الإلكترونية) في عالم الأعمال الإلكترونية.

تكتسب الاجتماعات في الوقت الحاضر أهمية في جميع المؤسسات لما فيها من دور مهم ومؤثر في تقدم المؤسسة ونجاحها، وأن الاجتماعات ليست أكثر من أداة من أدوات الإدارة ، إذ يجب أن تستغل لتحقيق الأهداف وأن تدار بالطرق العلمية الممنهجة، وتعتبر التطبيق العملي لمبدأ المشاركة في صنع القرار في المؤسسة ، وهي بمثابة العنصر الحيوي والحاسم بالنسبة للعمل ، كما ويتفق الجميع بأن النتائج الايجابية والثمرة هي الأهداف الأساسية لأي اجتماع ، ومهما تنوعت الاجتماعات في تهدف إلى تعزيز الوحدة والإخوة والاحترام وحمايته من الصراع و التفكك، ورفع الروح المعنوية لزيادة الإنتاج والتفاعل في المؤسسة والقضاء على النزاعات السلبية وتحويلها إلى إيجابيات وفاعلية .

تعتبر الاجتماعات إحدى وسائل الاتصال الإداري والأساليب لتبادل وجهات النظر ومناقشة موضوعات ذات اهتمام مشترك واتخاذ القرارات ذات الطابع الجماعي . وقد تعني الكثير بالنسبة لتنمية الروح الجماعية والانتماء التنظيمي . أما الاجتماعات الفعالة التي "تحقق الأهداف المرجوة منها في أقل وقت ممكن وبرضى غالبية الأعضاء .

أن التطور في جودة الخدمات يقدم في الأعمال التقليدية تساعد على فهم جودة الخدمات الإلكترونية أو ما نسميه إختصارا الجودة الإلكترونية. أن هذه الورقة تركز على الجودة الإلكترونية وتقدم محاولة علمية منهجية من أجل فهم هذه الجودة ومتطلباتها في ضوء التطور الكبير الذي حصل في مجال الجودة في المجالين المادي والإلكتروني. لهذا فإن الهدف من هذه الورقة هي تقديم رؤية واضحة للجودة الإلكترونية وعناصرها والدروس المتعلمة من تجربة شركات الأعمال القائمة على الإنترنت.

ادارة الاجتماعات

مفهوم الاجتماعات

تشمل الكتب الأدبية التي تتحدث عن الاجتماعات على العديد من التعريفات إلا أنها أخيراً تصب في نفس الهدف والمعنى. وسوف نقوم باستعراض لمفهوم الاجتماعات من وجهة نظر بعض باحثي وعلماء الإدارة حيث يعرفها (المهوس، ١٤١٣) بأنها "مجموعة من الأشخاص وقد تكون من اثنين أو أكثر وقد تصل إلى مائة مع وجود قائد وتربطهم علاقة مشتركة وهدف واحد ويناقشون موضوعاً مهماً لهم من أجل الوصول إلى قرارات أو مقترحات معينة حوله". كما يرى (ابو شيخة، ١٩٨٢) بأن الاجتماعات "تتكون الاجتماعات بمختلف صورها وأشكالها من عدد من الأفراد قد يكون اثنين أو أكثر وقد يصل الى المئات كما هو الحال في المؤتمرات ويرتبطون جميعاً فيما بينهم بعلاقات سيكولوجية ظاهرة أو يجتمعون معاً لمناقشة موضوع مشترك من أجل الوصول إلى قرارات معينة حول هذا الموضوع". وتعرف بأنها "تعني عادةً حدثاً أصغر بكثير و يضم غالباً عدداً من المديرين يناقشون شؤون العمل في غرفة اجتماعات" (سيكنجس، ١٩٩٥) ويعرفها (كيت كينان، ١٩٩٦) بأنها "وسيلة لتحقيق غاية ما ونادراً ما تكون هي الغاية بحد ذاتها وتكون حصيلة الاجتماع بداية لنشاطات أخرى حتى لو كانت مجرد عقد اجتماع آخر".

ما هو اجتماع العمل؟

هو تحدث فردين فأكثر في موضوع ما بهدف اتخاذ قرار ما أو تحليل مشكلة. تختلف اجتماعات العمل عن المناقشات والأحاديث المستمرة بين الأفراد في أن الاجتماعات تُعقد الهدف محدد في موعد ومكان محدد مسبقاً. الاجتماعات قد تكون مخططة قبل فترة طويلة مثل عدة ساعات أو عدة أيام أو عدة شهور وقد يتم عقد الاجتماع في الحال لمواجهة مشكلة طارئة. تتصف بعض اجتماعات العمل بالرسمية الشديدة مثل اجتماعات الجمعيات العمومية ومجلس الإدارة وبين شبه الرسمية مثل الاجتماعات بين إدارتين من إدارات المؤسسة. ما فائدة الاجتماعات؟ الاجتماع يُتيح تبادل الخبرات أو نقل معلومات أو مناقشة المواضيع من، وجهات نظر مختلفة أو اتخاذ قرارات تحتاج أن يتفق عليها أكثر من فرد أو أكثر من جهة فعندما يكون لدينا مشكلة في العمل — مثل عيوب في المنتج النهائي أو انخفاض الإنتاجية أو تناقص المبيعات — ونحاول الوصول إلى سبب المشكلة فإن عقد اجتماع بين الأطراف ذات الصلة بالموضوع لبحث الأسباب ومناقشتها يكون مفيداً جداً للوصول إلى الأسباب الحقيقية. كذلك يتم عقد اجتماعات لنقل معلومات وتقويم الأداء واتخاذ قرارات مثل اجتماعات تقييم الأداء السنوية واجتماعات الجمعيات العمومية للشركات. بدائل الاجتماعات لا تُنس قبل الدعوة لعقد اجتماع أن هناك بدائل للاجتماعات. عقد الاجتماعات يعني حاجة المدعّوين للاجتماع للانتقال إلى مكان الاجتماع وتفرغهم للاجتماع حتى انتهائها ثم العودة إلى مكان عملهم. هذا الوقت المستهلك والذي قد يصاحبه مصاريف انتقال قد يتم توفيره بإحدى بدائل الاجتماعات إذا ما كانت تفي بالغرض. من هذه البدائل: المحادثات التلفونية، تبادل المراسلات، استقصاء مكتوب، إصدار تقرير، تبادل المعلومات إلكترونياً، توزيع نشرة

دورية أحيانا يكون الاجتماع هو أنسب وسيلة وأحيانا يكون اتصال تلفوني كافيا وأحيانا تكون أي وسيلة من الوسائل الأخرى هي المناسبة. هذا يتوقف على عدة أمور مثل طبيعة المعلومات التي يُراد تبادلها أو الحصول عليها أو طبيعة القرارات التي نريد أن نتفق عليها.

أهمية الاجتماعات:

ما زالت وسيلة فعالة ومهمة للمشاركة الجماعية، فعن طريقها وبها يتم تبادل وجهات النظر والإفادة من خبرات الآخرين. كما أنها ما فتئت وسيلة مقبولة للتنسيق بين وجهات النظر وتوصيل المعلومات بين الأفراد والدراسة العلمية للموضوعات المطروحة للنقاش. ومن هنا، فإن القضية الأساسية ليست في المفاضلة بين أن تكون الاجتماعات أو لا تكون، بل هي في المفاضلة بين هذه الوسيلة وغيرها من الوسائل، وإذا ما تم إختيار هذه الوسيلة فكيف يمكن أن نجعل منها وسيلة فعالة ؟ (ابو شيخة ، ١٩٨٢ م: ١٩٤)

وتعد أهمية الاجتماعات في عصرنا الحاضر الذي كثرت فيه المشكلات التنظيمية تكمن في أن الإنسان وحده لا يستطيع أن يصل إلى حلول مقنعة. لهذا يتطلب الأمر عقد اجتماعات دولية ومحلية وإقليمية لمعالجة مثل هذه المشكلات، ولكن الحل الصحيح والشافي لمعضلات الإنسانية عامة هو التشريع السماوي الذي يأمر بالتشاور في الأمور قال تعالى ﴿وَأْمُرْهُمْ شُورَىٰ يَتَخَفَتُمْ﴾ سورة الشورى آية (٣٨) ، وقال سبحانه ﴿وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ﴾ سورة آل عمران آية (١٥٩). والحاجة ماسة للاجتماعات الناجحة التي يتم من خلالها التناقش والحوار للوصول إلى الأهداف الأساسية التي من أجلها عقدت تلك الاجتماعات (المهوس ، ١٤١٣ هـ: ٢٢)

وتأتي أهميتها كما أشار كل من العثيمين (1414م، ص121، 122)، والسيد وآخرون، (1997م، ص212) في دورها الحيوي كوسيلة اتصال فعالة في حياة الشعوب سواء على مستوى الأفراد أو على مستوى التنظيمات، حيث يمكن من خلالها تحقيق الأمور التالية :

- 1- التوصل إلى دراسات كاملة وشاملة ومستفيضة ومتأنية للقرارات المتعلقة بالمواضيع الكبيرة، وذلك من خلال تنوع خبرات وتخصصات الأعضاء ونقاشاتهم البناءة القائمة على المشورة وتبادل الرأي .
- 2- التوصل إلى قرارات جماعية تتسم بالنضج والعمق والصدق والموضوعية بعكس القرارات الفردية التي تعتمد على قدرات شخصية وتتسم أحيانا بالتحيز والمصالح الشخصية .
- 3- التنسيق بين مختلف أوجه الأنشطة والجهود بين الإدارات والأقسام داخل المنظمة الواحدة أو مع المنظمات الأخرى .
- 4- إتاحة الفرصة للموظفين حديثي الخبرة للاحتكاك بمن هو أقدم منهم خبرة وممارسة وتجربة (التدريب) .
- 5- إتاحة الفرصة للقادة الإداريين والمشاركين في الاجتماع لتوصيل آرائهم وتوجيهاتهم ووجهات نظرهم إلى بقية العاملين عن طريق الأعضاء المشاركين، كما تتيح في نفس الوقت توصيل مطالب وشكاوى العاملين.
- 6- رفع معنويات الأعضاء المشاركين من خلال إتاحة الفرصة لهم للتعبير عن آرائهم وأفكارهم والمشاركة في صنع القرارات .

الأركان الأساسية للاجتماعات :

يمكن تحديد الأركان الأساسية للاجتماعات فيما يلي :

- أ- وجود جماعة من الناس (شخصين أو أكثر) تربط بينها عضائها مصالح وأهداف مشتركة ويرغبون في الانضواء معاً في مكان واحد وينشأ بينهم نوع من التفاعل والتفاهم والعلاقات .
- ب- وجود شخص من بين أعضاء الجماعة قادر على التأثير الإيجابي في سلوك بقية الأعضاء .
- ج- توجيه نشاط الجماعة وتعاونها لتحقيق هدف واحد ومصلحة مشتركة (ابو شيخة ، ١٩٨٢)

أنواع الاجتماعات :

تتعدد أنواع الاجتماعات وتختلف أصنافها وفق معايير وأسس عديدة منها ما يلي :-

- أ- من حيث الانتظام أو الدورية، وينقسم إلى قسمين هما :
 - اجتماع دوري: وتنعقد هذه الاجتماعات بشكل دوري حيث أن المواعيد والأماكن محددة لبحث مسائل وموضوعات مختلفة وعلى سبيل المثال اجتماعات مجلس الوزراء الذي يجتمع أسبوعياً في كل يوم اثنين وكذلك اجتماعات الجمعية العمومية للشركات .
 - اجتماع غير دوري: ويتم عقد هذا النوع من الاجتماعات كلما دعت الحاجة الى ذلك لمناقشة مشكلات وموضوعات طارئة، تتطلب البت السريع وعام ل الوقت فيها حاسم ، ومن أمثلة تلك الاجتماعات الطارئة التي يعقدها مجلس الأمن في هيئة

الأمم المتحدة عندما تحدث كارثة أو مشكلة دولية كاجتماعات الطارئة في كارثة مثلاً.

ب- من حيث الشمولية الجغرافية، وينقسم إلى ثلاثة أقسام هي :

- اجتماع دولي: وينعقد هذا النوع من الاجتماعات تحت مظلة دولية حيث تجتمع الدول المحبة للسلام لمناقشة مشكلة تواجه العالم بأسره سواء كان اجتماعاً أمنياً أو تعليمياً أو غذائياً والأمثلة عديدة نذكر منها اجتماعات اليونسيف لرعاية الطفل في العالم.
- اجتماع إقليمي: ويتم انعقاد هذا النوع من الاجتماعات على مستوى إقليمي لمناقشة موضوعات ذات إهتمامات إقليمية مشتركة، وعلى سبيل المثال اجتماع وزراء خارجية لدول معينة.
- اجتماع مجلس: ينعقد هذا النوع من الاجتماعات في داخل الدولة أو على مستوى المدينة أو حتى على مستوى المنظمة أو الوزارة نفسها وعلى سبيل المثال يجتمع الحاكم الإداري في المنطقة مع مديري الإدارات الموجودة في المنطقة لمناقشة الأمور التي تهم المنطقة من أجل تنسيق وتوحيد الجهود لإنجاز الأعمال .

ج- من حيث الحجم، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام هي :

- الاجتماع العام : يضم هذا النوع من الاجتماعات أكثر من مائة شخص ومشارك ويكون دور المشارك الاستماع والانصات إلى الخطيب أو المتحدث الرئيسي ومشاركة الحضور شبه معدومة وهو اجتماع إخبار لإيصال المعلومات مع بعض ردود الفعل البسيطة وبدون مناقشة .
- اجتماع المجلس: ويتكون من مجموعة كبيرة من الأعضاء قد تصل إلى خمسون عضواً وإلى جانب الإنصات إلى المتحدث الرئيسي أو الخطباء

الرئيسيين إلا أن المشاركة مفتوحة عن طريق طرح أسئلة أو التعليق عليها.

- اجتماع اللجنة: وتتكون من اثني عشر عضواً بحد أقصى ومن خصائصها المناقشة المفتوحة بحيث يسمح لكل عضو التعبير عن آرائه ومقترحاته ومرئياته حول الموضوع أو الموضوعات المطروحة للنقاش وقد تظهر على أشكال وتأخذ أسماء متعددة مثل فريق عمل أو لجنة فرعية أو غير ذلك من الأسماء وهي أكثر أنواع الاجتماعات شيوعاً (المهوس، ١٤١٣ هـ)

أنواع الاتصالات في الاجتماعات الاتصالات الرسمية:

تم الاتصالات الرسمية من خلال خطوات السلطة الرسمية وأبعادها. وتأخذ الاتصالات الرسمية ثلاثة اتجاهات أساسية هي:

الاتصالات الهابطة: حيث تنساب التوجيهات والسياسات والقرارات والمعلومات كافة من الرؤساء إلى المرؤوسين.

الاتصالات الصاعدة: وأغلب هذه الاتصالات من تقارير العمل التي يرفعها الرؤساء المباشرين إلى الإدارة العليا. وكلما زادت الاتصالات الصاعدة، أي الواردة للإدارة، عن الاتصالات الهابطة والصادرة عنها، كلما أدى ذلك إلى كفاية المنشأة وزيادة إنتاجيتها.

الاتصالات الأفقية: ويأخذ هذا النوع مجراه بين أعضاء الإدارات والأقسام داخل المنشأة بهدف توفير عمليات التنسيق الضرورية للعمل.

الاتصالات غير الرسمية:

وهي تتم خارج القنوات الرسمية المحددة للاتصال، وتعتمد أساساً على مدى قوة العلاقة الشخصية التي تربط أجزاء التنظيم الإداري وبين أعضائه، ويلجأ إليها العاملون لتسهيل الأمور التنظيمية وتوفيراً للوقت في جمع المعلومات.

الاتصالات المحورية:

ويشمل هذا النوع من الاتصالات العلاقات القائمة بين المدراء والعاملين في إدارات أخرى غير تابعة تنظيمياً لهم. أي أنه اتصال يأخذ شكلاً غير رسمي تنظيمي يمكن ملاحظة أهمية الاتصال المحوري في المنشآت المتعددة الجنسية المنتشرة، حيث توضع الخطط والسياسات وفقاً لمجموعات المنتجات الرئيسية بصرف النظر عن المنطقة الجغرافية. وبذلك نجد أن الاتصال بين الشركات الخاصة بكل مجموعة من المنتجات وبين مجموعات المنتجات هو محوري.

اشكال الاجتماعات

وقد يستخدم الاجتماع من الناحية العملية أكثر من صفة وأكثر من معيار وتعتبر أكثر الاجتماعات شيوعاً هي :

1- اجتماع توصيل المعلومات قبل ان يتخذ المدير قراراً بعقد اجتماع ما لإيصال بعض المعلومات للعاملين لا بد له من التعرف على البدائل الممكنة لتوصيل هذه المعلومات ، مثل كتابة المذكرات والتقارير والمنشورات ونحوها ، فكتابة المذكرات من البدائل السهلة وذات التكلفة القليلة ، ولكنها تثير مشكلة تتعلق بمدى فهم العاملين للمعلومات التي تتضمنها هذه المذكرات ، فإذا ما كان ه ناك شعور لدى المدير بأن

المعلومات المراد إيصالها على هذا النحو لن تفهم إلا إذا قام بشرحها بنفسه أو قام باستخدام المعينات السمعية البصرية لجذب انتباه العاملين مثل هذه المعلومات فإنه من الأفضل دعوة المعنيين إلى اجتماع .

2- اجتماع الحصول على معلومات إن الهدف من هذا النوع من الاجتماعات هو الحصول على معلومات تتعلق بموضوع معين ، وبالرغم من وجود بدائل أخرى أقل تكلفة من تكلفة عقد اجتماع من هذا النوع كالطلب من الأشخاص المعنيين المعلومات المطلوبة على هيئة مكتوبة وإرسالها إليه، وبالرغم من وجود هذا البديل فإن عقد مثل الاجتماع يظل أسلوباً مفضلاً لما يتيح من إمكانية التعرف على صور التفاعل الممكنة بين وجهات النظر المختلفة للمجتمعين .

3- اجتماع حل المشكلات يستهدف هذا النوع من الاجتماعات التوصل إلى حلول مفضلة ومقبولة لمشكلة معينة وبخاصة إذا كان عنصر قبول الحل من قبل غالبية الأعضاء مسألة مهمة وحاسمة لضمان فعالية التنفيذ، وعادة ما يلجأ المدير إلى مثل هذا النوع من الاجتماعات إذا ما تعرضت المنظمة لمشكلة معينة، وكان الحل مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بموافقة جميع الموظفين عليه .

4- اجتماع تكوين الاتجاهات إن من البدائل التي يمكن اتباعها لتكوين اتجاهات معينة الدعوة إلى عقد اجتماع لجميع المعنيين بالأمر أو إجراء لقاءات فردية مع كل موظف على حدة أو الكتابة إليه.

5- الاجتماع التوجيهي أو الإرشادي على الرغم من أن هناك العديد من الأساليب التي يمكن استخدامها لتوجيه العاملين وتحسين مهاراتهم وتوسيع آفاقهم ، مثل قراءة بعض الكتب والمقالات والتعليم بالمراسلة ،

وتنظيم برامج التعليم الذاتي، والبعثات الدراسية، فإن إختيار أسلوب دون آخر يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمقياس التكلفة / العائد، وعندها قد تعتبر الاجتماعات إحدى الوسائل الفعالة في تحقيق الأهداف المطلوبة (ابو شيخة ، ١٩٨٢) يتضح من خلال الممارسات الفعلية أن هناك اجتماعات من كل الأنواع وبالرغم من هذا التنوع إلا أن ثمة عناصر مشتركة بين هذه الاجتماعات كافة، حيث لا بد من وجود شخصين على الأقل من أجل عقد اجتماع، وكذلك ضرورة وجود هدف أو غرض يعقد الاجتماع لأجله. كما ينبغي للاجتماع أن ينطوي على التواصل بين الأشخاص الحاضرين فيه، وأن يعد وفقاً لقواعد معينة ، وفي زمان ومكان محددين وكلاهما عادة ما يتم تقريرهما مسبقاً . أما نوعية الجهة التي تعقد الاجتماع فهذا يعود إلى نشاط كل جهة، ومشكلاتها، وأسلوب اتخاذ القرارات فيها. فالمنظمات الكبرى، والصغرى في القطاع الحكومي ، والقطاع الخاص، وكذلك المعاهد، والمجالس جميعها تعقد اجتماعات متشابهة من الناحية الأساسية .

الاجتماع الناجح

الاجتماع الناجح هو اجتماع له سبب قوي لعقده ويُعقد في مكان ووقت مناسبين ويؤدي ثماره من حيث المناقشة وتبادل الآراء والاتفاق على قرارات ويستغرق الوقت المناسب ويستتبعه خطوات تنفيذية لتنظيم الاجتماع ما الذي عليك أن تفعله حين تقوم بتنظيم (قيادة) اجتماع؟ نستعرض هنا هذه الأمور مقسمة إلى ما قبل الاجتماع وأثناء الاجتماع وبعد الاجتماع.

أولاً: قبل الاجتماع

الحاجة للاجتماع: اسأل نفسك أولاً: «هل هناك حاجة للاجتماع؟» فإن لم يكن هناك حاجة فلا تُضَيِّع وقتك ووقت الآخرين. أما إن كانت هناك حاجة حقيقية فلا تتردد في عقد الاجتماع

الهدف وجدول الأعمال: حدد الهدف من الاجتماع والنقاط التي ستم مناقشتها (جدول الأعمال أو أجندة الاجتماع). لا تحاول مناقشة العديد من المواضيع المتفرقة التي تحتاج وقتاً طويلاً والتي لا تخص كل الحاضرين. تذكر أنه يمكنك عقد عدة اجتماعات أخرى. يمكنك التناقش مع الزملاء أو الرؤوسين أو المشاركين في تحديد هدف الاجتماع والنقاط التي ستناقش. في الاجتماعات المطولة والمفيد تخصيص وقت محدد لكل نقطة من النقاط التي ستناقش. أما في الاجتماعات القصيرة من خمس دقائق إلى ساعة ونصف) فربما يكون تحديد وقت لكل نقطة أمراً مبالغاً فيه. تأكد من أن الهدف من الاجتماع وجدول الأعمال مناسباً لكي لا تفاجأ في الاجتماع بأن هذه النقاط لا تحتاج مناقشة أو أنها قد بحثت من قبل أو أنه ينبغي مناقشة أشياء أخرى قبل الوصول إلى هذه النقاط

المدعوون (المشاركون): حدد الأسماء أو الوظائف التي تحتاج لدعوتها للاجتماع. من المهم ألا تدعو احداً لا علاقة له بالموضوع أو لن يستفيد أو يفيد بحضوره الاجتماع. وعلى نفس الدرجة من الأهمية ألا تنسى أن تدعو شخصاً أو جهة لها دور كبير في الاجتماع. لماذا؟ لأن دعوة شخص للاجتماع بدون أن يكون هناك سبب جيد لحضوره يؤدي إلى ضياع وقت هذا الشخص وإصابته بالإحباط وكذلك يؤدي إلى عدم شعوره هو والآخرين بمجدية الاجتماعات، علاوة على أن زيادة عدد الحاضرين يعني زيادة صعوبة

التناقش والتحاور بشكل جيد. أما عدم دعوة شخص له تأثير كبير في الاجتماع فإنه سيؤدي إلى عدم القدرة على الوصول إلى الهدف من الاجتماع نتيجة عدم وجود ذلك الشخص الذي نحتاج أن نعرف منه معلومات مهمة أو نستشير في القرار أو نحتاج موافقته على القرار وبالتالي سنُضطر إلى عقد الاجتماع مرة أخرى أو اتخاذ قرارات غير سليمة عندما يكون عدد المشاركين في حدود عشرة أفراد أو أقل يكون التفاعل جيداً أما عند زيادة العدد فإن تنظيم الاجتماع يكون أصعب والوقت المتاح لمشاركة كل فرد أقل. في بعض الحالات يمكن تلافي زيادة العدد بعقد الاجتماع أكثر من مرة مثل أن تقوم بعرض نظام عمل جديد على كل إدارة من إدارات المؤسسة في اجتماع منفصل. ولكن في بعض الحالات يكون لابد من زيادة العدد مثل الجمعيات العمومية والاجتماعات التي تحتاج خبرات كثيرة وممثلين لجهات مختلفة كثيرة

الزمان: حدد زمان الاجتماع بما يتناسب مع الحاضرين. فلا بد أن يكون زمن الاجتماع مناسباً لهم وهذا قد يتطلب الاتصال بهم تلفونياً أو عن طريق البريد الإلكتروني لمعرفة الأوقات المناسبة لهم. عليك أن تراعي العطلات الرسمية وأوقات بداية ونهاية العمل وأوقات الراحة. تجنب عقد الاجتماعات الداخلية التي تدوم لمدة ساعة مثلاً قبل فترة الراحة أو الغداء أو نهاية الدوام مباشرة لأن الاجتماع قد يطول لربع ساعة أخرى. كذلك تجنب عقد الاجتماع بعد الراحة مباشرة أو عند بداية الدوام لأن هذا قد يؤدي إلى تأخر كثير من المدعوين وحضورهم غير مستعدين حيث أن بعضهم قد يحتاج استرجاع موضوع

الاجتماع قبل الاجتماع مباشرة. خذ في اعتبارك كذلك مواعيد الصلاة يُفضل تحديد مدة الاجتماع حتى يعرف المدعوون متى يفرغون من الاجتماع.

ليس هناك مدة مناسبة لكل الاجتماعات فبعض الاجتماعات قد تدوم لربع ساعة وبعضها قد يدوم لساعة أو اثنين أو أكثر. إن كانت معظم الاجتماعات في المؤسسة تستمر لساعتين فأكثر ففي الغالب هناك خطأ كبير في إدارة الاجتماعات. لا تنس أن الاجتماعات هي أحد أنشطة العمل وليست هي العمل نفسه. تُوقع إمكانية أن طول الاجتماع قليلا وبالتالي تأكد من إمكانية استخدام مكان الاجتماع لمدة أطول قليلا. بعض الاجتماعات قد يكون طويلا نظرا لطبيعة الموضوع وفي هذه الحالة ينبغي تحديد فترة راحة قصيرة كل ساعة ونصف تقريبا حتى لا يفقد الحاضرون تركيزهم. راع في مواعيد فترات الراحة مواعيد الصلاة حتى لا تضطر لإيقاف الاجتماع للراحة .

المكان: حدّد مكان الاجتماع والذي يجب أن يكون مناسباً للعدد الذي سيحضر الاجتماع بمعنى أن يكون حجم القاعة أو الغرفة أو منضدة الاجتماعات مناسبة لذلك العدد - ليس كبيرا ولا صغيرا. تُوقع احتمالية زيادة العدد قليلا. تأكد من وجود الوسائل المساعدة للتحاور والعرض في مكان الاجتماع والتي تتوقع

6- موقع الإدارة والهندسة الصناعية استخدامهما مثل سبورة، عارض بيانات، شاشة عرض، فيديو، حاسوب. حاول اختيار مكانا يسهل الوصول إليه ويكون مجهزا بوسائل التدفئة أو التبريد إن كان هناك حاجة لذلك. في حالة الاجتماعات الطويلة (التي تستمر بضع ساعات) فسيكون عليك توفير بعض المشروبات أو الأطعمة ويكون من الضروري وجود دورات مياه قريبة من مكان الاجتماع ادرس كيفية جلوس المشاركين. في حالة الاجتماعات الصغيرة (من شخصين إلى ستة أشخاص) قد تكون منضدة مستديرة جيدة جدا وقد تكون منضدة مربعة أو بيضاوية

أو مستطيلة مناسبة كذلك. أما في الاجتماعات الأكبر فإن استخدام منضدة مستطيلة أو بيضاوية أو الجلوس على شكل مستطيل يكون مفضلاً. في حالة العدد الكبير (أكبر من أربعين) قد يكون من الأفضل أن يجلس المشاركون في صفوف على شكل هلال بحيث يجلس قائد الاجتماع على منصة لكي يراه الجميع ويستطيع كذلك أي شخص المشاركة. تأكد من أن المقاعد مريحة ولكن لا تستخدم مقاعد مريحة جداً كي لا يغلب النعاس الحاضرين. اترك مسافة قدر 30 سنتيمتر - بقدر الإمكان - بين كل مقعدين.

دعوة الاجتماع: جهز دعوة اجتماع موضحاً فيها مكان وزمن الاجتماع وأسماء أو وظائف المدعوين للاجتماع وموضوع الاجتماع والنقاط التي سيتم مناقشتها. لماذا؟ أولاً: لكي يعرف المدعوين أنهم مدعوون للاجتماع ويعرفون زمانه ومكانه. ثانياً: لكي يستعد المدعوون للاجتماع بدراسة الموضوع أو تحضير بيانات أو التحاور فيما بينهم. ثالثاً: لكي يكون الجميع على بينة من موضوع الاجتماع والنقاط المختلفة التي ستطرح وبذلك تقل فرص الخروج عن تلك النقاط أثناء الاجتماع. تأكد أن الدعوة للاجتماع واضحة وانك لم تنس توضيح أي أمر ذي أهمية فتأكد أنك حددت مكان الاجتماع وزمانه بما لا يقبل اللبس وأن أسلوب كتابة الهدف من الاجتماع والنقاط التي ستطرح مكتوب بطريقة واضحة وأنك حددت المدعوين بشكل واضح. يمكنك أن تطلب من زميل قراءة دعوة الاجتماع وإبداء رأيه قبل إرسالها للمدعوين. إن لم يكن مكان الاجتماع معروفاً للمدعوين فقم بتوضيح ذلك في دعوة الاجتماع عن طريق الكتابة أو إضافة خريطة بسيطة. إن كان الاجتماع مقرراً منذ فترة طويلة فقد يكون من المناسب تذكير

المشاركين قبل الاجتماع بيوم عن طريق البريد الإلكتروني أو التليفون. إن كان موضوع الاجتماع قد يُفهم خطأً من بعض المشاركين أو إن كان دور بعض المشاركين غير واضحاً فيمكنك الاتصال بهم تليفونياً أو عن طريق البريد الإلكتروني لتوضيح الأمور. دعوة الاجتماع تكون قصيرة بحيث تكون مكونة من ورقة واحدة أو ورقتين في أغلب الأحيان توزيع المستندات: إن كنت ستوزع مستندات أو تقارير أو بيانات على المدعوين لقراءتها قبل الاجتماع فتأكد من توزيعها قبل الاجتماع بوقت كاف لقراءتها. الهدف من توزيع مستندات وتقارير وغيرها قبل الاجتماع أن يكون المدعوين على دراية بتفاصيل الموضوع قبل بدء الاجتماع وذلك لتقليل وقت الاجتماع. كن واعياً في اختيار ما ترسله للمدعوين للاطلاع عليه قبل الاجتماع فلا ترسل كم كبير من الأوراق أو التقارير التي ليست ضرورية والتي يصعب قراءتها. إن أمكن حاول تجهيز تقرير مختصر يوضح الموضوع وقد تُرفق به بعض البيانات. إن كنت ستقوم بتوزيع بعض المستندات أثناء

الاجتماع فتأكد من تجهيزها قبل الاجتماع بوقت كاف. من المستندات الجيدة التي قد توزعها قبل أو عند بدء الاجتماع هو تقرير أ3 نظراً لسهولة قراءته من الأشياء الجيدة التي يجب غرسها بشدة في المؤسسة أن يقوم العاملون بالاستعداد الجيد للاجتماعات والاطلاع على المعلومات المرسلة إليهم. ولكن عليك أن تتوقع أن المدعوين في بعض الأحيان لن يقرؤوا ما أرسلته إليهم ولن يمكنك إلزامهم بذلك خاصة عندما يكون المدعوون من مؤسسة أخرى كعميل أو مورد. هذه ليست الحالة المثالية ولكنها تحدث كثيراً في عالمنا العربي وأنت مضطر للتعامل مع هذا الموقف. لذلك فقد تقوم بتجهيز بعض النسخ الإضافية من التقرير للتوزيع أثناء الاجتماع لكي يحصل

عليها من لم يَطَّلِع عليها ولم يُحضرها إلى الاجتماع. وقد تكون مستعداً لعرض الموضوع في بداية الاجتماع بالشرح وقد تستعين ببعض الوسائل المساعدة البسيطة.

تجهيز البيانات: قم بتجهيز أي بيانات قد تحتاجها في الاجتماع. توفّر البيانات والحقائق يؤدي إلى تقليل المهارات والجدال وتقلل فرص تأجيل الاجتماع لجمع بيانات كان من السهل جمعها قبل الاجتماع. حاول توقع أسئلة المدعوين وجهاز الإجابات بقدر الإمكان

ثانياً: أثناء الاجتماع

بدء الاجتماع: كُن متواجداً قبل موعد بدء الاجتماع وحاول البدء في الموعد المحدد. قد يتأخر بعض المدعوين لأسباب مقبولة وغير مقبولة. قد يمكنك أن تبدأ على الرغم من تأخر بعض الحاضرين ولكن في أحيانٍ أخرى سوف تُضطر للانتظار لحين حضور شخص ما لما يلعبه من دور أساسي في ذلك الاجتماع. عدم احترام المواعيد هي عادة سيئة عند بعض الناس وعليك التعامل معها. من المفترض أن تشجع المؤسسة ثقافة احترام مواعيد الاجتماعات ولكن ماذا عن الاجتماعات مع أطراف خارجية؟ إنك لن تستطيع إلزام الجميع باحترام المواعيد. ولكن يمكنك تقليل تأثير ذلك بالاتصال بالحاضرين قبل الاجتماع لتذكيرهم بموعد الاجتماع، وبمحاولة بدء الاجتماعات في موعدها طالما كان ذلك ممكناً، وبشكر هؤلاء الذين يحضرون في الموعد المحدد

الدقائق الأولى: ابدأ بالترحيب بالحاضرين ثم التذكير بالهدف من الاجتماع وجدول الاجتماع. الترحيب قد يأخذ دقيقة أو بضع دقائق حسب طبيعة الاجتماع فحين يكون الاجتماع داخل نفس المؤسسة لا نحتاج للكثير

من الترحيب ولكن حين يكون الاجتماع مع جهة أخرى فربما يكون من المناسب بدأ الاجتماع ببعض عبارات الترحيب والكلام الودي. قُم بالترحيب بشكل صادق ولا تقم بهبشكل روتيني. لاحظ أن لدقيقة أو الدقائق القليلة التي ترحب فيها بالحاضرين ليست وقتاً ضائعاً لأنها ضرورية لتفاعل الحاضرين بشكل جيد وشعورهم بالارتياح النفسي. ولكن انتبه لكيلا يأخذ الترحيب وقتاً طويلاً

الالتزام بهدف الاجتماع وجدول الأعمال: لا تخرج عن موضوع الاجتماع واتبع جدول الأعمال الموضوع. إن خرجت أنت عن موضوع الاجتماع فلن تستطيع أن تطلب من الآخرين عدم طرح مواضيع غير مدرجة في جدول الأعمال. هذا يتطلب بالطبع أن يكون جدول الأعمال قد أعد بشكل سليم وإلا فسُتفاجأ أحياناً بأنه هناك نقاط يجب مناقشتها قبل مناقشة النقاط المذكورة في جدول الأعمال. تجنب الانسياق إلى موضوعات عامة أو مشاكل ثانوية أو مشاكل مهمة ولكن لا علاقة لها بموضوع الاجتماع. قد تُثار مواضيع عمل أخرى ذات أهمية في الاجتماع وهذا لايعني مناقشتها في الاجتماع ولكن يمكنك

عقد اجتماعات أخرى في وقت لاحق لمناقشة تلك المواضيع المهمة. الخروج عن موضوع الاجتماع هو من أشهر أسباب فشل الاجتماعات فاحترس من الوقوع في هذا الخطأ.

الابتعاد عن الشواغل الأخرى: لا تشغل بالرد على التليفونات أو بأي أمور خارجة عن الاجتماع بقدر الإمكان. هذه أول خطوة لتطلب من الحاضرين إغلاق تليفوناتهم. لا تسمح لمن ليسوا في الاجتماع بمقاطعة الاجتماع إلا في حالات الضرورة القصوى جداً

الوسائل المساعدة: استخدم الوسائل المساعدة المناسبة مثل السبورة في حالات عصف الذهن أو عارض البيانات لمناقشة نتائج وأرقام أو عرض رسومات وخرائط. استخدام هذه الوسائل بشكل جيد يساعد كثيرا في كفاءة الاجتماع. الوسيلة المناسبة تختلف من اجتماع لآخر ولا يُشترط أن تكون هي الوسيلة الأكثر تقدما. يمكنك استخدام السبورة لكتابة مقترحات حل المشكلة ثم تقوم بوضع علامة على الحلول التي تُستبعد ثم تقوم بترقيم الحلول الباقية حسب أفضليتها فهذا يمنع العودة لمناقشة أحد الحلول المرفوضة لأن السبورة توضح أننا ناقشنا هذا الحل وتوصلنا لعدم جديته. يمكنك استخدام عارض البيانات لعرض أرقام وإحصائيات فهذا سيجعل الجميع يرون نفس الأرقام وستجنب الوقت الضائع في أن تقول «عندكم في صفحة كذا في التقرير في العمود الثاني رقم المبيعات وفي صفحة كذا...» ويمكنك استخدام عرض البيانات كذلك لعرض صور للمنتج مثلا ويمكنك استخدام الحاسوب مع عارض البيانات لعرض نتائج بعض المقترحات.....وهكذا المشاركة الفعالة: شجع الحاضرين على المشاركة بخلق جو يساعد على ذلك. أظهر الاحترام لكل الآراء ولكل الحاضرين وأظهر اهتمامك بمشاركتهم. أتح الفرصة للجميع بالمشاركة بإعطائهم فرصة للكلام ومنع الآخرين من مقاطعتهم أو احتقار آرائهم

وسائل التحليل واتخاذ القرارات: استخدم الوسائل المساعدة في تحليل المشاكل عند الحاجة مثل عصف الذهن ومخطط هيكل السمكة ومخطط باريتو. استخدم التصويت لاتخاذ القرار في الحالات المناسبة.

السيطرة على الاجتماع: عند الحاجة، وجه نظر الحاضرين إلى عدم الخروج عن الموضوع أو استخدام النقد الجارح أو تكرار ما تم مناقشته

من قبل. توقع أن تجد بين المشاركين من يتكلم كثيرا ومن يتحدث بانفعال زائد ومن يستهين بآراء الآخرين. عليك أن تتعامل مع كل حالة بحكمة وبما تسمح به سلطتك بالنسبة للآخرين

محضر الاجتماع: قم باختيار شخص ما من رؤوسيك أو زملائك بتسجيل النقاط الأساسية في الاجتماع تمهيدا لكتابتها كمحضر للاجتماع. محضر الاجتماع لابد أن يحتوي على مكان وزمان وموضوع الاجتماع وأسماء المشاركين وأهم النقاط التي نوقشت وأهم نتائج وقرارات الاجتماع وكذلك اسم مُعدّ محضر الاجتماع. محضر الاجتماع يكون مُختصراً وعادة يكون في حدود ورقة أو ورقتين في اجتماعات العمل العادية

قبل نهاية الاجتماع: انه الاجتماع بتلخيص أهم ما اتفق عليه وبالخطوات التالية ومن سيقوم بالتنفيذ ومن سيقوم بالمتابعة. قد تحتاج لعمل نفس الشيء عند انتهاء كل نقطة من نقاط جدول الأعمال. في بعض الأحيان قد تجد أن زمن الاجتماع لم يكف لبحث الموضوع بصورة تمكنا من اتخاذ القرار. في هذه الحالة لا تحاول اتخاذ قرار لمجرد أن يكون الاجتماع قد انتهى بقرارات ولكن اطلب استكمال بحث الموضوع في اجتماع لاحق

نهاية الاجتماع: في النهاية عليك أن تُختم ببعض كلمات الشكر كما بدأت بكلمات الترحيب. قد تكتفي بوضع كلمات مثل «نشكركم على حضوركم ومشاركتكم الفعالة» في حالة الاجتماعات مع زملاء يعملون في نفس المؤسسة وفي نفس الموقع. أما في حالة الاجتماعات التي يأتي إليها بعض المشاركين من مدينة أخرى أو قارة أخرى فقد تأخذ بضع دقائق بعد نهاية الاجتماع لشكرهم وتمجيتهم وقد تسألهم عن رحلة عودتهم. تذكر أن العلاقة الودية مع الآخرين تساعد على التعاون معهم مستقبلا

ثالثاً: بعد الاجتماع

توزيع محضر الاجتماع: قم بكتابة محضر الاجتماع وتوزيعه (أو إرساله) في خلال يوم أو يومين. تحرّ الدقة والأمانة في كتابة محضر الاجتماع حتى لا يعترض أحد عليه المتابعة: تجنب عقد اجتماعات ناجحة لا يعقبها تنفيذ للقرارات. لذلك قم بمتابعة تنفيذ القرارات أو تأكد من أن هناك من يقوم بذلك. في بعض الحالات قد يكون من الجيد طلب تقديم تقرير بتطور التنفيذ أو عقد اجتماع بعد فترة لمتابعة التنفيذ ومناقشة أي مشاكل أو دراسة تأثير تنفيذ القرارات وما إذا كانت قد أدت إلى النتائج المرجوة

تقييم الاجتماع

الإنسان يتعلم من أخطائه إذا كان لديه الرغبة في معرفة أخطائه. لذلك فإن قدرتك على إدارة الاجتماعات والمشاركة فيها تتحسن إذا قمت بالتفكير في أدائك في الاجتماع بعد انتهائه وتحليل أسباب القصور والتفكير في كيفية التغلب عليها. قد تسأل بعض الزملاء عن رأيهم في إدارتك للاجتماع أو مشاركتك فيه. يُمكن كذلك أخذ رأي العاملين في المؤسسة في بعض الاجتماعات (أو كل فترة زمنية كسنة أشهر أو سنة) عن طريق استقصاء أو عن طريق الأحاديث غير الرسمية المشاركة في الاجتماع كي تكون مشاركا جيداً قم بالاستعداد للاجتماع بجمع ومراجعة أي بيانات أو معلومات قد تطلب منك أو تُطرق إليها في الاجتماع في مجال تخصصك أو وظيفتك. إن لم يكن جدول الأعمال واضحاً أو لم تفهم دورك في هذا الاجتماع فاتصل بمنظم الاجتماع للاستيضاح. إن كنت ستحتاج أي وسائل مساعدة في الاجتماع (مثل عارض بيانات أو سبورة أو الدخول على الشبكة الدولية) فتأكد من

توفرها في مكان الاجتماع عن طريق الاتصال بمنظم الاجتماع. في حالة الاجتماعات التي تتضمن تفاوض ادرس موقفك

التفاوضي وما تريد الوصول إليه. ادرس كذلك موقف الفريق الآخر وأساليبه التفاوضية. تناقش مع مديرك إن لزم الأمر لمعرفة الحدود التي يمكنك التفاوض فيها اذهب إلى مكان الاجتماع قبل الموعد بدقائق قليلة لكي تتأكد من تواجدك عند بداية الاجتماع. خذ معك أي بيانات قد تحتاجها وأي تقارير وصلتك من منظم الاجتماع. تعرف على المشاركين واستغل تلك الفرصة لبناء علاقة عمل طيبة معهم. حاول بداية الاجتماع إن امكن وأنت هادئا ونشيطا

شارك في المناقشة بجدية واستخدم عبارات واضحة ومهذبة. ركز على الهدف من الاجتماع وتجنب الصراعات الشخصية. قد تختلف مع آخرين في وجهة نظرك ولكن لا تحول الاختلاف إلى معركة شخصية. اترك للآخرين الفرصة في التعبير عن رأيهم. لا تستخدم الاجتماع للتشهير بأخطاء الآخرين أو للتهرب من مسؤولياتك ولكن كن بئاء في مناقشتك. احترم نظام الاجتماع وتعاون مع منظم الاجتماع للسيطرة على الاجتماع. لا تتخل عن صدقك وأمانتك وأنت تعرض حججك في الاجتماع مهما تكن الضغوط لا تجلس طوال الاجتماع مثبتا نظرك على شاشة حاسوبك المحمول أغلق هاتفك المحمول وفي حالات الضرورة اجعله «صامتا» ولا ترد عليه إلا في حالة الضرورة القصوى جدا وفي هذه الحالة استاذن منظم الاجتماع واخرج للرد في أقل وقت ممكن. لا تدخل في أحاديث جانبية مع من يجوارك حتى وإن كانت في موضوع الاجتماع. لا تعبت بلحيتك كثيرا وأنت تستمتع للآخرين

ولا تُمضِ الوقت مُتأملًا في قاعة الاجتماع. يجب أن يكون لديك قناعة داخلية بأهمية الاجتماع نظراً لحاجتك لخبرات الآخرين

اعتبارات مهمة تؤثر على الاجتماع:

تكرار الاجتماع: فالاجتماع اليومي يختلف عن الاجتماع الشهري، وكذلك هناك تباين بين الاجتماعات الأسبوعية، والشهرية إلى جانب أن هناك فرقاً بين الاجتماع المنظم، وغير المنظم، وهذه الاختلافات الظاهرة على عقد الاجتماع لها أثر على العلاقة الجيدة التي قد تنشأ بين المجتمعين من حيث الارتباط، والتفاهم خاصة في الاجتماعات الأسبوعية مقارنة بالاجتماعات السنوية على سبيل المثال، بالإضافة إلى إمكانية الوصول إلى النتائج بطريقة أسرع من الاجتماعات الطارئة التي قد تجمعاً شخصاً غير متفهمين فيما بينهم في الغالب.

العضوية والتكوين: أن تكوين الأعضاء في الاجتماعات له أثر في الغالب على النتائج، والتوصيات، والمقترحات التي قد يصل إليها الاجتماع، فالأعضاء مختلفون في الأهداف والمراتب وطبيعة العمل كما أن هناك جانب مهم يتمثل في قدرة الرئيس للتعرف على نوعية الأعضاء المجتمعين ، لكي يستطيع أن يدير الاجتماع بسهولة .

الاهتمام والدافعية: فرييس الاجتماع يجب أن يتعرف على مدى إهتمام الأعضاء بنتائج الاجتماع وكذلك أن يحمسهم للهدف المشترك والموحد لهذا الاجتماع بعيداً عن الدوافع، والإهتمامات الشخصية البحتة التي قد تؤدي إلى عرقلة سير الاجتماع، وتحقيق أهدافه.

اتخاذ القرارات: إن الهدف الرئيسي من عقد أي اجتماع هو: التوصل إلى قرارات نهائية لكل إشكال قائم، لذا فعلى رئيس الاجتماع التعرف على

الكيفية التي يجب أن يتواصل بها الأعضاء، للتوصل إلى هذه القرارات مثل أن يتوصل المجتمعون إلى القرار بالإجماع، أو حسب الشعور السائد في الاجتماع، كما يعبر عنه الرئيس، أو بأغلبية الأصوات، أو يترك القرار للرئيس بعد سماع جميع المناقشات والآراء

أسباب عقد الاجتماعات:

ت عقد الاجتماعات لأسباب عديدة، ذلك أن الاجتماعات تلي متطلبات تنظيمية، واجتماعية محددة، فالأفراد العاملون يحتاجون إلى مشاعر الانتماء إلى المنظمة، وبالتالي فإن عقد الاجتماعات معهم يعزز معهم الانتماء، وحين يتم اجتماعهم في مكان واحد، ومن أبرز أسباب عقد الاجتماعات ما يمكن إيجازه فيما يلي :

أ- التخطيط للمهام المختلفة، فالاجتماع سوف يفيدك في الحصول على تغذية مرتدة إيجابية وأفكار جيدة من المجتمعين معك لوضع تخطيط أفضل.

ب- الوصول إلى قرار في مهمة ما وتحتاج إلى التشاور مع الآخرين للوصول إلى قرار فعال وليس إلى قرار فردي .

ج- توصيل معلومات للآخرين -أياً كان نوعها- ولا يصلح توصيلها بغير وسيلة أخرى ونقل المعارف، والاتصال بهم فالاجتماع المثمر يتيح لكل الأطراف أن يتصل بعضهم ببعض بسرعة ودقة .

د- فض منازعات أو خلافات أو حل مشكلات تؤثر على سير العمل والوصول إلى أفضل الحلول الممكنة .

هـ- مكافأة مجموعة من الأفراد على ملأ من الناس من أجل تحفيزهم بمنحهم هذا التكريم، واستقبال قادم جديد والترحيب به.

و- التفاوض مع الآخرين وهو يجب أن يتم وجهاً لوجه حتى يكون أكثر فعالية.

ز- أية أسباب أخرى وجيهة من وجهة نظر رئيس الاجتماع لها ما يبررها (محمد فتحي، ٢٠٠٢) والاجتماعات وسيلة هامة من وسائل التنسيق، وهي بذلك تساعد على تحقيق أهداف المنظمة، وأهداف الإدارات الأخرى المختلفة فيها لأنها تحقق وحدة الفكر، والفهم لأهداف وخطط المنظمة. وتعمل الاجتماعات على تحقيق التعاون، ورفع الروح المعنوية، وتنمية العلاقات الإنسانية في المنظمة، كما تعتبر الاجتماعات أيضاً من الوسائل المفيدة في التنمية الذاتية للأعضاء ففي أثناء الاجتماع يمكن اختيار الأفكار الجديدة، وممارسة النقد البناء، ويتعلم كل عضو كيف يقدم أفكاره بطريقة موضوعية، وكيف يصغي إلى أفكار الآخرين، وكيف يحترم وجهات نظرهم .

مقومات الاجتماعات:

وترجع أساساً إلى عدم وجود هيكل تنظيمي يحدد بوضوح مراكز الاتصال وخطوط السلطة الرسمية في المنشأة، مما يجعل القيادات الإدارية تعتمد على الاتصال غير الرسمي والذي لا يتفق في كثير من الأحيان في أهدافه مع الأهداف التنظيمية. وقد يكون التخصص، وهو أحد الأسس التي يقوم عليها التنظيم، من معوقات الاتصال، وذلك في الحالات التي يشكل فيها الفنيون والمتخصصون جماعات متباينة لكل منها لغتها الخاصة وأهدافها الخاصة، فيصعب عليها الاتصال بغير الفنيين المتخصصين.

لضمان نجاح الاجتماع ينبغي أولاً أن يحدد هدف الاجتماع من قبل المسئولين ويلزم أن يكون ذلك الهدف واضحاً في ذهن المسئول وإلا أصبح

الاجتماع عائم أدون هدف ، وبالتالي يصبح جهداً ضائعاً ، إختيار الرئيس المناسب والمكان المناسب وضبط النقاش والصبر وتحمل النقد وعدم اتخاذ موقف سلمي من الآراء التي لا نوافق عليها من مقومات نجاح الاجتماع . ويعتمد نجاح الاجتماع كذلك على مقدرة الرئيس في مزج الأفكار التي تتبع من الاجتماع وتنسيقها حتى يمنع الانقسامات والاختلافات، وعلى الرئيس أن يعمل على منع الاحتكاك الفردي وتقليل هيمنة بعض الأعضاء على بعضهم وحبذا لو عمل على تشجيع الأعضاء الخجولين على المشاركة وإبداء الرأي. ويشير البعض إلى ضرورة تقييم سير الاجتماع من وقت لآخر ومن مرحلة لآخرى لتحديد مدى الوصول إلى الهدف؟ ومدى الاتفاق؟ وما هو الإنجاز الذي تم الوصول إليه ويوصي أبو شيخة بتحديد وقت الاستراحة والإلتزام به. أما دور العضو في نجاح الاجتماع فيتمثل في مشاركته الفعالة وعدم اعتماده الكلي على الرئيس، ينبغي للعضو أن يرتب ذهنه وأفكاره أولاً قبل أن يطلب الحديث حتى لا يضيّع وقته ووقت الآخرين، لهذا ينبغي على العضو ان يعمل على دراسة الموضوع قبل بدء الاجتماع .

- معوقات الاجتماعات:

قد يقول قائل: إنه قد اتخذ من الأسباب ما يجعلها ناجحة ولكنها فشلت في نهاية الأمر ولا يعرف لهذا الفشل سبباً واضحاً هناك من الأسباب ما هو خفي يقف وراء فشل الاجتماعات منها مايلي :

أ- عدم وجود سبب قوي لعقد الاجتماع، حيث يتم الدعوة لعقد اجتماع دون وجود هدف محدد تماماً وبدقة للخروج به من هذا الانعقاد .

ب- تعقيد الأمور والنزاعات والخلافات بين المجتمعين، وكثرة الانتقاد للتصرفات أو للأداء أو للأفكار والآراء، مما يجعل المجتمعين في حالة خوف وسلبية وانهزامية في الاجتماع.

ج- طول الاجتماع من حيث الوقت .

د- افتقاد الاجتماع إلى الإعداد المسبق مما يؤدي إلى زيادة الارتباك وخلق المنازعات من خلال وجود جدول أعمال غير واضح المعالم.

هـ- عدم مناسبة عدد الحاضرين في الاجتماع سواء بزيادة أعدادهم أو بنقص الحاضرين، ففي زيادة العدد عن الحد المناسب تزداد نسبة طالبي التحدث فيزداد وقت الاجتماع، ويتجنب البعض الحديث تفادياً للخرج فتزداد الأمور تعقيداً. وفي قلة العدد عن الحد المعقول تنخفض نسبة الكفاءة والفعالية في إتخاذ القرار، وقد يحتاج المجتمعون إلى أحد الأفراد فلا يجدونه، فإما أن يتم تأجيل الأمور أو يتم اتخاذ قرار بناء على معلومات غير مكتملة.

و- حضور الكثير من الاجتماعات مما يتج عنه الملل والإحباط في الإنتاجية في العمل .

ز- سيطرة أحد الأشخاص على الاجتماع أو عدد قليل منهم مما يوحى للباقيين بعدم الاكتراث بهم والملل من وجودهم.

ح- عدم الاهتمام بمتابعة تنفيذ المهام المكلف بها الغير.

ط- البعد عن جوهر الأمور المراد مناقشتها في الاجتماع .

(فتحي، ٢٠٠٢)

- كيف نقيم الاجتماعات؟

إن الأفراد المشاركين في الاجتماعات غالباً ما يعمدون إلى تقييم الاجتماع الذي شاركوا فيه. ذلك أن هناك اختلافات بين شعور كل من المنظمين، والقيادات والمتحدثين، والأعضاء اتجاه الاجتماعات وسيرها وموضوعات النقاش فيها، ويفضل بعد عقد الاجتماعات التي تتناول موضوعات هامة إجراء نوع من التقييم الرسمي للحدث، للتعرف على مدى تحقيق الأهداف، والاستفادة من نتائج التقييم في التخطيط للاجتماعات المستقبلية.

ويمكن أن يتم التقييم خلال الحدث عند نهاية كل جلسة، أو نهاية جلسات الاجتماع، وذلك باستخدام نموذج يوزع على المجتمعين لمعرفة انطباعاتهم عن الحدث وعناصره، ويشمل النموذج بالغالب الأسئلة التالية:

- ماذا كانت توقعاتك بالنسبة لهذا الاجتماع؟
- إلى أي مدى حقق هذا الاجتماع توقعك وآمالك؟
- ماهي الثغرات في المعلومات وفي التجربة وما يماثل ذلك الذي يرى الأعضاء أنها ظلت غير مستجاب لها؟
- إلى أي مدى يرى الأعضاء أن الاجتماع كان مفيداً؟
- ما هو رأي الأعضاء في مستوى المتحدثين؟
- ما هو رأي الأعضاء في طرق وأساليب عرض الموضوعات؟
- إلى أي مدى شعر الأعضاء أن مشكلاتهم قد وجدت الاستجابة وإيجاد حلول لها؟

- ماهي الفائدة إذا كانت هناك فائدة - التي يخطط الأعضاء لتحقيقها من المادة التي تم الحصول عليها من الاجتماع ؟
- ما هو رأي الأعضاء في مكان الاجتماع وفي التنظيم ؟

التحضير للاجتماع

يعتمد نجاح الاجتماع إلى حد كبير على حسن التحضير له ، وعادة ما يتضمن التحضير للاجتماع وفق ما يلي :

أ- تحديد الأهداف على رئيس الاجتماع تحديد أهداف الاجتماع بوضوح بعيداً عن العبارات الفضفاضة، وأن تخاطب هذه الأهداف المشاركين بكلمات محددة. وأن تتم صياغة الأهداف قبل عقد الاجتماع، وأن تكون معروفة للجميع، وأن تتاح الفرصة لكل عضو للإسهام فيها، وأن تشير بوضوح إلى ما يجب أن يتحقق لا إلى ما يجب أن يفعل .

ب- اختيار المشاركين إن هدف الاجتماع هو الذي يحدد عدد أعضائه سواء أكان هؤلاء الأعضاء من داخل المنظمة، أم كانوا ممثلين لعدة منظمات أو مجتمع أو مجتمعات، على أن يراعى في إختيار الأفراد مدى الفائدة التي يحققها الاجتماع من مشاركتهم فيه، وبما يبرر تكلفة الوقت المنصرف لقاء هذه المشاركة ومدى قدرتهم كذلك على الإسهام في تحقيق الأهداف، ومدى رغبتهم في المشاركة، ومدى تمتعهم بالسلطة اللازمة التي تسمح لهم بالمشاركة في إتخاذ القرارات في الاجتماع . وقد يحتاج الاجتماع إلى أن يضم في تكوينه أشخاصاً لهم قدرات وتخصصات معينة. وقد يحتاج إلى أن يضم أناساً ذوي اهتمامات معينة أو وجهات نظر مختلفة. فقد يضم ممثلين للعمال والإدارة، وقد يضم ممثلين للإنتاج أو ممثلين عن المالكين والمستأجرين، وهذا يعني أنه من الخير للاجتماع أن يضم الأفراد اللازمين

للقيام بالوظيفة التي يجب أن تؤدي. وكلما كبر حجم الاجتماع، زادت مشكلات التواصل الفكري بين الأعضاء زيادة كبيرة. وفي المقابل، فإننا نجد أنه في الاجتماع الصغير يعرف الأعضاء كل منهم الآخر، ويفهم كل منهم زميله، مما يقيم جسوراً من الألفة فيما بينهم، وتصبح مثل هذه الاجتماعات أحسن إنتاجاً.

ج- تحديد وقت الاجتماع إن الاعتبار الأساسي الذي يحدد وقت الاجتماع (بداية وانتهاء) هو أن يكون بمقدور الأفراد الالتزام به. ذلك لأن تحقيق أهداف الاجتماع يصبح أمراً متعذراً إذا كانت لديهم اتجاهات سلبية تجاه التوقيت. ويغدو استجواب الأفراد لمعرفة الوقت المفضل لديهم مسألة لا تجوز التضحية بها. وإذا كان بالإمكان أن تحديد فترة عقد الاجتماع فلا بد أن يكون المشاركون فيه على علم بذلك مقدماً، وفي حالة تعذر ذلك فلا مناص من إعلامهم بالزمن التقريبي الذي يستغرقه عقد الاجتماع.

د- تحديد وتهيئة مكان عقد الاجتماع إن اختيار مكان عقد الاجتماع مسألة مهمة لعلاقتها باتجاهات المشاركين، فإذا كان المكان غير مريح أو سيئ التهوية أو كثير الضوضاء فإن ذلك يؤثر سلباً على تحقيق أهداف الاجتماع. وعليه، لا بد من التأكد من صلاحية قاعة الاجتماع وترتيب الجلوس فيها بما يخدم الأهداف. ويلزم ذلك توافر العدد اللازم من المقاعد وترتيبها وفق معيار معين، والتأكد من توافر الأدوات المكتبية اللازمة للاجتماع والآلات الكاتبة وآلات التصوير وأجهزة التسجيل ومكبرات الصوت، والتأكد من صلاحيتها للعمل.

وتراعى عادة في تصميم قاعة الاجتماع أهداف الاجتماع وعدد المشاركين فيه. فقد يفضل أحياناً (النمط المسرحي) وذلك بوضع كراسي من

غير مناضد . وقد يفضل أحياناً أخرى (بخاصة في حالة اجتماع حل المشكلات) الجلوس حول منضدة، بما يمكن كل فرد من المشاركين من مشاهدة الآخر وسماعه، ويقع في هذا الإطار، ضرورة أن يلقي رئيس الاجتماع نظرة سريعة على الإمكانيات المادية، وذلك للنبؤ بمدى مرونة هذه الإمكانيات في الحالات الطارئة، وما المشكلات التي يمكن أن تواجهها في حالة عدم توافر شرط المرونة .

هـ- إعداد جدول الأعمال يأتي جدول الأعمال ليعين الموضوعات التي يتوجب تغطيتها لتحقيق أهداف الاجتماع. وتحدد بنود جدول الأعمال الأفراد المتوقع مشاركتهم في الاجتماع، وأياً منهم ينبغي أن يشارك بصورة كاملة أو يشارك بصورة جزئية، بحيث يستدعى لدى مناقشة بند معين في جدول الأعمال .

و- إعداد الدعوة للاجتماع وإرسالها بعد أن يستقر الرأي على موعد الاجتماع ومكانه وأهدافه، تعد بطاقة الدعوة للأعضاء، ويتم إرسالها قبل بدء الاجتماع بوقت كاف. وتتضمن هذه البطاقة عادة تحديداً لوقت بدء الاجتماع ووقت الانتهاء منه ومكانه وأهدافه وأسماء المشاركين فيه . كما يجب أن يرفق بهذه البطاقة جدول أعمال الاجتماع .

التوثيق والأرشفة

تعتبر عملية التوثيق والعمليات المرتبطة بها إحدى الركائز الأساسية لأي عمل تنظيمي ويعتبر التوثيق واحد من أولويات الإدارة لماليه من ارتباط مباشر بكل العمليات الإدارية على كافة المستويات .

ومن مهارات التوثيق

- معالجة المعلومات المكتوبة والشفوية .

- المشاركة في الاجتماعات واخذ الملاحظات وتنظيم التقارير .
- إدارة أجندة المواعيد وتخطيطها .
- الإمام بأكثر من لغة .
- الفطنة، وسرعة البديهة والرزانة واللباقة والدبلوماسية والتمتع بالذاكر
القوية و القدرة على الملاحظة والتحليل والابتسامه

أهمية التوثيق :-

الوثائق هي أحد المراجع الهامة التي تبرهن على مصداقية المنظمة ووجودها الفعلي إذ أن الوثائق هي أهم وسائل الاتصال بالمؤسسات كما أنها تعتبر المرجع الذي يحتكم إليه متى ما استدعي الأمر ذلك فالأرشفة والتوثيق توضح نشاط الجمعية بشكل ملموس وتؤدي إلى كسب ثقة الآخرين بالجمعية.

أنواع الوثائق :-

- يمكن تقسيم الوثائق الخاصة بالمنظمات التطوعية إلى ثلاثة أقسام :-
- 1- وثائق دارية وهي التي تتعلق بكافة الأمور الإدارية عدا المسائل المالية وسيوضح بعضها لاحقاً .
 - 2- وثائق مالية وهي ذل ما تعلق بالمال والحسابات وسيتم توضيح بعضها لاحقاً .
 - 3- المطبوعات الوثائق الرسمية الإدارية والمالية مثل المذكرات وسندات القبض والصرف وأوامر التوريد والصرف المخزني.

شكل تسجيل الوثائق وحفظها :

1 - السجلات :-

وهي تحتوي على بيانات عن الوثائق الموجودة لدى الجمعية (فهارس) حيث يتم فيها تسجيل معلومات محددة عن كل وثيقة حتى يمكن من الرجوع إليها للوصول إلى الوثيقة المحددة بشكل سريع وبأقل جهد علاوة على ذلك فإن السجلات تعطي فكرة أولية عن المؤسسة يساعد في تكوين فكرة عن أدائها دون الرجوع إلى أصل الوثائق والمستندات ومن أمثلة السجلات في الجمعيات الطوعية :-

1 - 1 - سجلات إدارية :-

1 - 1 - 1 - سجل الصادر والوارد (المراسلات)

1 - 1 - 2 - سجل العضوية .

1 - 1 - 3 - سجل المحاضر.

1 - 1 - 4 - سجل الدورات (الأنشطة التي تقام في الجمعية).

1 - 1 - 5 - سجل الفعاليات الثقافية والإعلامية والفنية

1 - 1 - 6 - السجل التعليمي (تعليم الكبار) محو الأمية.

1 - 1 - 7 - سجل العاملين بالجمعية.

1 - 2 - سجلات مالية :-

1 - 2 - 1 - سجل اليومية العامة .

1 - 2 - 2 - سجل المخزون .

1 - 2 - 3 - سجل الأصول الثابتة .

وأي سجلات أخرى يتطلبها عمل الجمعية إدارية ومالية

2 - الدفاتر :

هي وسيلة لتسجيل البيانات بشكل ثابت وبصورة متسلسلة ومنظمة تحول دون حدوث أي تغيير أو تلاعب فيها أو ضياعها كلياً أو جزئياً لأي سبب من الأسباب ومن أمثلتها :

2 - 1 - الدفاتر الإدارية :

2 - 1 - 1 - دفتر الزيارات .

2 - 1 - 2 - دفتر الدورات نموذج .

2 - 2 - الدفاتر المالية :

2 - 2 - 1 - دفاتر الأستاذ المساعدة : -

2 - 2 - 1 - 1 - الدفتر التحليلي (للمصروفات والإيرادات) .

2 - 2 - 1 - 2 - دفتر حساب البنك .

2 - 2 - 1 - 3 - دفتر حساب الصندوق

وأي دفاتر أخرى يتطلب عمل الجمعية إدارية ومالية

3 - الملفات :

هي حاويات يتم فيها حفظ المستندات بكافة أشكالها وتختلف عن السجلات والدفاتر في أنها تمكن من تحريك المستندات وتداولها وحفظها بكميات كبيرة ولفترات طويلة من الزمن ويتم التسجيل على كل ملف اسم ما يحويه فمثلاً : -

3 - 1 - الملفات الإدارية :

3 - 1 - 1 - ملف استمارات العضوية .

3 - 1 - 2 - ملف الصادر (مراسلات) .

- 3 - 1 - 3 - ملف الوارد (مذكرات)
- 3 - 1 - 4 - ملف محاضر الاجتماعات .
- 3 - 1 - 5 - ملف المشاريع .
- 3 - 1 - 6 - ملف الوثائق القانونية للجمعية .
- 3 - 1 - 7 - ملف التقارير
- 3 - 1 - 8 - ملف الخطط .
- 3 - 1 - 9 - ملف التدريب .
- 3 - 1 - 10 - ملف التوثيق الإعلامي .
- 3 - 1 - 11 - ملف الدارسات .
- 3 - 1 - 12 - ملفات العاملين .
- 3 - 1 - 13 - ملف خاص لكل جهة داعمة .

3 - 2 - ملفات مالية

- 3 - 2 - 1 - ملف الحسابات .
- 3 - 2 - 2 - ملف أوامر التوريد المخزني .
- 3 - 2 - 3 - ملف أوامر الصرف المخزني .
- 3 - 2 - 4 - ملف العقود .
- 3 - 2 - 5 - ملف الجرد .

وأي ملفات أخرى يتطلبها عمل الجمعية إدارية مالية

4 - الصور الثابتة والمتحركة :

وتشمل الصور فوتوغرافية وأشرطة الفيديو الدسكات والسدييات
وتعتبر من الوثائق عالية المصدقية خاصة عند التعامل مع جهات ليس
بإمكانها القيام بزيارة ميدانية لمناطق عمل الجمعية .

5 - التسجيلات الصوتية :

وتعتبر أقل مصداقية من الأنواع الأخرى الصعوبة نقل كل إبعاد عمل وانجازات الجمعية عبر الصوت فقط لكن لا بأس بها كوسيلة مساعدة .

نظام التوثيق والأرشفة :

في أي منظمة لابد من وجود نظام للتوثيق والأرشفة وتفاوت هذا النظام من منظمة إلى أخرى حسب الآتي :

1 - حجم المنظمة (عدد العاملين / الأعضاء وحجم العمال) .

2 - عدد الوحدات الإدارية بالمنظمة .

3 - مجالات عمل المنظمة .

4 - النطاق الجغرافي للمنظمة (مركز وفروع - محافظات)

5 - عمر المنظمة .

6 - نظام القيادة المتبع في المنظمة .

7 - حجم الفئة المستهدفة .

8 - أنشطة المنظمة ومدى تنوعها .

ولإنشاء وتطور نظام توثيق بأي منظمة يتطلب الأمر القيام بالعديد من الخطوات التمهيديّة لكن بشكل عام وفي صدور مجالات عمل المنظمة التنموية فإن نظام التوثيق يشمل ولا يفتقر على الآتي :-

• تحديد أنواع المستندات المتداولة بالمنظمة وتسمى :

1 - 1 - الخطابات (المراسلات) .

1 - 2 - التقارير .

1 - 3 - محاضر الاجتماعات .

1 - 4 - القيود والمستندات المالية .

- 1 - 5 - الدراسات والمشاريع .
 - 1 - 6 - مستندات قانونية خاصة بالجمعية .
 - 1 - 7 - السجلات .
 - 1 - 8 - الاستثمارات .
 - 1 - 9 - أي مستندات أخرى يتطلبها عمل الجمعية .
- توفير الدفاتر والسجلات والملفات اللازمة لعمل المنظمة .
 - تحديد مكونات ومحتويات كل نوع من السجلات والدفاتر والملفات ومرفق نماذج من محتويات السجلات والدفاتر الإدارية .

مهام مشرف وميسر الاجتماع

كيف تكون سكرتيراً ناجحاً للاجتماع

قبل الاجتماع :

- اسأل الأعضاء عن المواضيع التي يرغبون في طرحها في الاجتماع القادم
- ناقش بنود جدول الأعمال مع الرئيس واقترح تسلسل لهذه المواضيع
- لخص نتائج الاجتماع السابقة ودونها في جدول الأعمال
- حدد المواضيع التي تمثل نقاط اختلاف والمواضيع السهلة
- اتفق مع الرئيس على تاريخ وساعة بدئ الاجتماع والزمن الذي يستغرق .
- قم باعداد ملف الاجتماع .
- الدعوة للاجتماع وتوزيع مشروع جدول لأعمال على الأعضاء .
- تأكد من ترتيب غرفة الاجتماع وتوفير الوثائق اللازمة للاجتماع .

أثناء الاجتماع:

- احسن الاستقبال ، والتعرف على الحاضرين .
- قم بحصر الحاضرين والغائبين .
- أعطي أوراق الاجتماع للرئيسي بحسب ترتيب بنود جدول الاجتماع
- دون ملاحظاتك عن المناقشات التي تدور مع عمل ملخص.
- سجل ما يتم اتخاذه من قرارات، مع حصر الأصوات المؤيدة والمعارضة .

بعد الاجتماع:

- قم بعمل محضر الاجتماع مدوناً فيه الوقائع التي حدثت وملخصاً للمناقشات التي دارت.
- دون في المحضر تاريخ الاجتماع القادم
- قبل طبع المحضر يعرض على الرئيس
- اطلع المحضر وصور نسخ منه ووزعها على كل الأعضاء
- تابع تنفيذ المهام المطلوبة منك
- قم بأعداد البيانات اللازمة للاجتماع القادم
- يحفض محضر الاجتماع في الملف الخاص بالمحاضر .

الاجتماعات الذكية

بدأت المنظمات باستخدام تقنيات مختلفة لإدارة اجتماعات في أكثر من موقع وذلك لتطور حجم المنظمات، وظهور المنظمات الدولية ومتعددة الجنسيات، وحتى تغلب المنظمات على مشكلة البعد المكاني والزمني استخدمت تقنيات الدائرة المغلقة وتقنيات تناظرية ثم رقمية وتطوير نظام الفيديو التفاعلي، وقدمت الانترنت خدمة كبيرة للمنظمات لاستخدام تقنية اوسع انتشار واكثر سهولة في الاستخدام مثل برنامج (تيم)

و(سكايب)، وقد لوحظ ان تلك التقنيات قدمت خدمات مميزة للمنظمات
الرجية وغير الرجية.

مبدأ العمل في غرف الاجتماعات الذكية

ان فكرة ادارة الاجتماع من خلال غرف وفر كثير من الجهد والوقت،
حيث هناك اتصالات في الاتجاهين، ومشاركة فعالة من خلال الخبراء بسماع
مقترحاتهم مباشرة، ومن خلال توفر تقنية النقل المباشر ونظام صوتي نقي
يوفر وضوح للصوت وتنسيق مسبق ودقيق لذلك يقوم مبدأ الاجتماع على
نقل الصورة والصوت بشكل مباشر بين اعضاء الاجتماع في اكثر من غرفة
تفاعلية مدعومة بتقنيات الانترنت المختلفة، وتقنية تخزين البيانات
والمعلومات، والاحتفاظ بقرارات الاجتماع واتخاذ القرار بشكل فوري
مع اختلاف وتنوع اماكن تواجد المشاركين وامكانية الاستعانة بالخبراء عند
الحاجة بشكل فوري.

تقنيات الاجتماع الذكي

تعدد تقنيات المستخدمة في غرف الاجتماعات الذكية، والتي توفر
الدعم التقني ودعم الاتصال، وهناك تقنيات سوف يتم التعرف عليها بشكل
من التفصيل والتوضيح في هذا الكتاب ونذكر منها:

- النقل المباشر للصوت والصورة.

- الفيديو التفاعلي.

- السبورة الذكية بمختلف انواعها.

- نظم اتخاذ القرار.

- نظم حفظ المعلومات والذاكرة.

- الترجمة الفورية.

أمن المعلومات

Information Security

وهي مجموعة الآليات والإجراءات والأدوات التي تستخدم للوقاية من المخاطر أو تقليل الخسائر بعد وقوع الحدث على المعلومات وأنظمتها. وتتعدد وسائل الحماية من حيث الطبيعة والغرض وفيما يلي بعض هذه الآليات:

- التوثق من شخصيات المستخدمين

- التحكم في الوصول Access Control

- تشفير البيانات Encryption

- برمجيات كشف ومعالجة الفيروسات Antivirus

التوثق من شخصيات المستخدمين

هو وسيلة يتم بها التحكم في من هم الأشخاص المسموح لهم بالوصول للمعلومات والنظم العاملة عليها. إذ أن الوصول للمعلومات بواسطة الأشخاص غير المصرح لهم بذلك يؤدي لفقد سرية Confidentiality المعلومات وربما صحتها وإتاحتها والذي يؤدي بدوره للخسارة المالية والقانونية وفقدان ثقة الزبائن. وتتكون من عمليتين هما

- التطابق Identification.

- المصادقة Authentication.

وتستخدم عملية التحقق من المستخدمين التقنيات التالية :

- بطاقات الهوية العادية

- كلمات السر Password
 - الشهادات الرقمية Certificates
 - البطاقات الذكية المستخدمة للتعريف Smatt Card
 - وسائل التعريف البيولوجية التي تعتمد على سمات معينة في شخص المستخدم متصلة ببنائه البيولوجي مثل بصمة اليد أو الجلد أو بصمة العين أو الصوت
 - مختلف أنواع المنتجات التي تزود كلمات سر آنية او وقتية متغيرة الكترونيا
 - المفاتيح المشفرة
 - الأقفال الإلكترونية التي تحدد مناطق النفاذ .
- وسائل التعريف السابقة كما هو لاحظ تختلف تبعا للتقنية المستخدمة في القطاع والتي تختلف من طريقة عادية تستخدم موظف الاستقبال وموظف الأمن المسلح (Armed Guard) إلى استخدام النظم و الشبكات أو قطاعات الأعمال الإلكترونية عن طريق الانترنت وبشكل عام، فان هذه الوسائل تنوزع إلى ثلاثة فئات:-
- شيء ما تملكه مثل البطاقة الذكية (Smart Card) .
(Some thing you have)
 - شيء ما تعرفه مثل كلمات السر (Password) أو الرقم الشخصي (PIN)
(Some thing you know)
 - شيء ما يرتبط بك أو موجود فيك مثل بصمة الإصبع أو بصمة العين والصوت (fingerprint, iris scan ,voice) .
(Some thing you are)

ومن أقوى وسائل التعريف والتوثيق تلك التي تجمع بين عاملين أو أكثر من العوامل السابقة. مثل استخدام بطاقة الصراف الآلي (ATM) والتي تتبع لفئة (some thing you have) مع الرقم المعرف (PIN) والذي يتبع لفئة (some thing you know).

وايا كانت وسيلة التعريف التي سيستبناها نظام التوثيق authentication، فانها تخضع لنظام أمن وشروط وإرشادات أمنية يتعين مراعاتها، فكلما السر على سبيل المثال وهي الأكثر شيوعاً من غيرها من النظم، تتطلب ان تخضع لسياسة مدروسة وإرشادات يمكن تلخيصها في الآتي:

- كل كلمات المرور حتى الابتدائية منها (Initial Password)

- يجب أن يتم تغييرها بشكل دوري (60 يوم على الأقل حسب المواصفات العالية)

- يجب أن تلتزم بالحد الأدنى للطول وهو ثمانية حروف (حسب القياسات الدولية)

- يجب أن ترطب من خليط من الحروف (كبيرة وصغيرة) والأرقام والرموز
- يجب أن لا ترتبط بأي معلومات خاصة بالمستخدم أو اسم الحساب (Account) مثل اسم المستخدم، اللقب، تاريخ الميلاد.

وهناك عبارة سهلة يمكن اتباعها وهي (Password must be difficult to guess easily rememberd) أي بمعنى صعب على الآخرين تخمينها وفي نفس الوقت سهلة التذكر على صاحبها لان نسيان كلمة المرور في حد ذاته خرق لعناصر السرية

- يجب حفظ أرشيف بكلمات المرور عدم إعادة استخدامها من جديد
- يجب تشفير كلمات المرور المحفوظة (Stored Password)

- يجب عدم افشاء اسم المستخدم وكلمة المرور مهما كان السبب
 - الرخصات الأمنية (مثل البطاقات الذكية) يجب اعادتها عند انتهاء العمل
 - إذا كان هناك أدنى شكل في تفشي كلمة المرور يجب تغييرها فوراً
 - مدير النظام يجب أن يستخدم كلمات مرور قوية (Strong Password)
- أخيراً وفيما يتعلق بنظام التوثق من المستخدمين والذي يستخدم عمليتي المطابقة Identification والتوثق Authentication تجدر الإشارة هنا للتفريق بين العمليتين فعملية المطابقة هي أن تسأل "من أنت؟" فتقول مثلاً أنا أحمد علي محمد" عملية التوثق تثبت ذلك مثلاً أن يقال لك أبرز بطاقتك" أو أدخل كلمة المرور".

التحكم في الوصول Access Control

عن طريق هذه الطريقة يتم تحديد مستخدمي النظام والموارد Resources المسموح لهم بها وغير المسموح لهم بها وإعطائهم صلاحيات الوصول إليها عن طريق نظام الترخيص Authorization. أحد النماذج المستخدمة في تحديد عملية الوصول وتحديد الصلاحيات ما يعرف بمصفوفة التحكم في الوصول Access Control Matrix والمعتمدة لتطبيق القواعد الأمنية في نظم التشغيل وقواعد البيانات اليوم وفيما يلي وصف لهذه المصفوفة:

تنظم المصفوفة العلاقات بين أجزاء النظام على هيئة ترتيب ثلاثي يتضمن الكيانات Entities والموارد Resources وصلاحيات الوصول Access Privileges انظر الشكل الآتي:

Object Subject	O1 (File1)	O2 (File2)	O3 (File3)	O4 (printer)
S1	Read		Read	
S2	Execute	Read		Print
S3	Execute			Print
S4	Read/write	Read	Read	

حيث:

- Subject تمثل صفوف المصفوفة وهي مجموعة مستخدمي النظام والعمليات
- Object تمثل الأعمدة وهي مجموعة موارد النظام ملفات، مجلدات، عناصر قاعدة البيانات، طابعات ... الخ.
- Access Privileges وتعرف أيضا بـ Access Type وتمثل الخلايا (تقاطع الصفوف مع الأعمدة) وهي طريقة الوصول للموارد مثلا قراءة، كتابة، تنفيذ، طباعة ... الخ
- ويعرف بقانون الترخيص Authorization Rule كما يعرف بالترتيب الثلاثي لان كل حالة فيه تتكون من ثلاث عناصر (S,O,T) أو (Subject, Object t, Access Type) فمثلا قانون الترخيص للمستخدم S1 على الملف file3 تكتب هكذا (S1,File3,Read).
- وعليه عند إنشاء عملية معينة على كائن (Object) معين بواسطة المستخدم Subject فانه يتم البحث عن الثلاثية السابقة في جدول الصلاحيات

العام فإذا أشارت الثلاثية لجواز العملية يتم تنفيذها فوراً وان لم تشير لذلك يتم منع العملية من التنفيذ.

تشفير البيانات Data Encryption

يشير مصطلح كلمة تشفير إلى تحويل النص العادي (Plaintext) من شكل مقروء، بواسطة خوارزميات التشفير ومفاتيح (Keys) التشفير، إلى هيئة نص مرمز (Ciphertext) وغير مقروءة، ثم إعادة فك الترميز (Decryption) هذا وإعادة النص إلى أصله بواسطة الخوارزميات أيضاً ومن قبل الأشخاص المسموح لهم بذلك (الذين يملكون أدوات فك التشفير).

أنواع التشفير Encryption Types

يمكن تصنيف التشفير بناءً على المفاتيح المستخدمة في التشفير وفك التشفير إلى نوعين تشفير متماثل Symmetric Encryption وتشفير غير متماثل Asymmetric Encryption :

تشفير متماثل Symmetric Encryption

يعرف أيضاً بتشفير المفتاح الخاص Private Key Encryption حيث يستخدم فيه نفس المفتاح لتشفير الرسالة وفك التشفير. يجب أن يتفق الطرفان على مفتاح التشفير مما يؤدي لمشكلة عند توزيع المفتاح عبر الشبكات فربما يحدث التقاط لهذا المفتاح وبالتالي كشف المراسلات بين الطرفين لذلك يجب تبادل المفاتيح بطريقة تضمن سريتها

تشفير غير متماثل Asymmetric Encryption :

يعرف أيضا بتشفير المفتاح العام Public Key Encryption حيث يستخدم فيه زوج من المفاتيح أحدهما لتشفير الرسالة والآخر لفك التشفير يعرف الأول بالمفتاح العام Public Key سمي بذلك لأنه يكون معروف للمستخدمين في البيئة المعنية ويستخدم لتشفير الرسائل، أما الثاني فيعرف بالمفتاح الخاص Private Key سمي بذلك لأنه معروف لمستخدم واحد فقط هو مالكه ويستخدم لفك الرسائل المشفرة بالمفتاح العام المقابل له. يعاب على هذه الطريقة كثرة المفاتيح المستخدمة في التشفير وفك التشفير.

مثال:

إذا أراد المستخدم A إرسال رسالة مشفرة إلى المستخدم B باستخدام طريقة التشفير غير المتماثل فإن A عليه التحصل على المفتاح العام لـ B ثم تشفير الرسالة وإرسالها له وطالما الرسالة تم تشفيرها بالمفتاح العام لـ B فإن المفتاح الخاص له فقط هو الذي يمكنه فك تشفير الرسالة. وبالمثل إذا أراد B إرسال رسالة إلى A فعليه أن يتحصل على المفتاح العام لـ A ثم تشفير الرسالة وإرسالها إلى A الذي يستخدم مفتاحه الخاص لفك تشفير الرسالة.

خوارزميات التشفير Encryption Algorithm

هي عبارة عن صيغ رياضية تستخدم لتحويل الرسالة العادية إلى مكونات مشفرة Ciphertext ويمكن وصف العمليتين رياضياً بالآتي :

وصف الدالة الرياضية لعملية التشفير : $C=E(P,K)$ وهي تعني تشفير

الرسالة الأصلية لتحويلها إلى نص مشفر باستخدام المفتاح K

وصف الدالة الرياضية لعملية فك التشفير : $D(E(P,K),K)$ وهي تعني

إعادة الرسالة المشفرة إلى أصلها بعد تحويلها بواسطة المفتاح K الثاني

حيث :

C تعني الرسالة المشفرة Ciphertext

E تعني عملية التشفير Encryption

P تعني نص الرسالة Plaintext

K ترمز لمفتاحي التشفير وفك التشفير

D تعني عملية فك التشفير Decryption .

من أمثلة خوارزميات التشفير:

خوارزمية الإحلال : Substitution

يتم فيها استبدال لمكونات الرسالة الأصلية بتبديل قيمة محل الأخرى
مثلا تبديل الحرف الاول بالثالث كما في المثال التالي:

Plaintext=ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Ciphertext=DEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABC

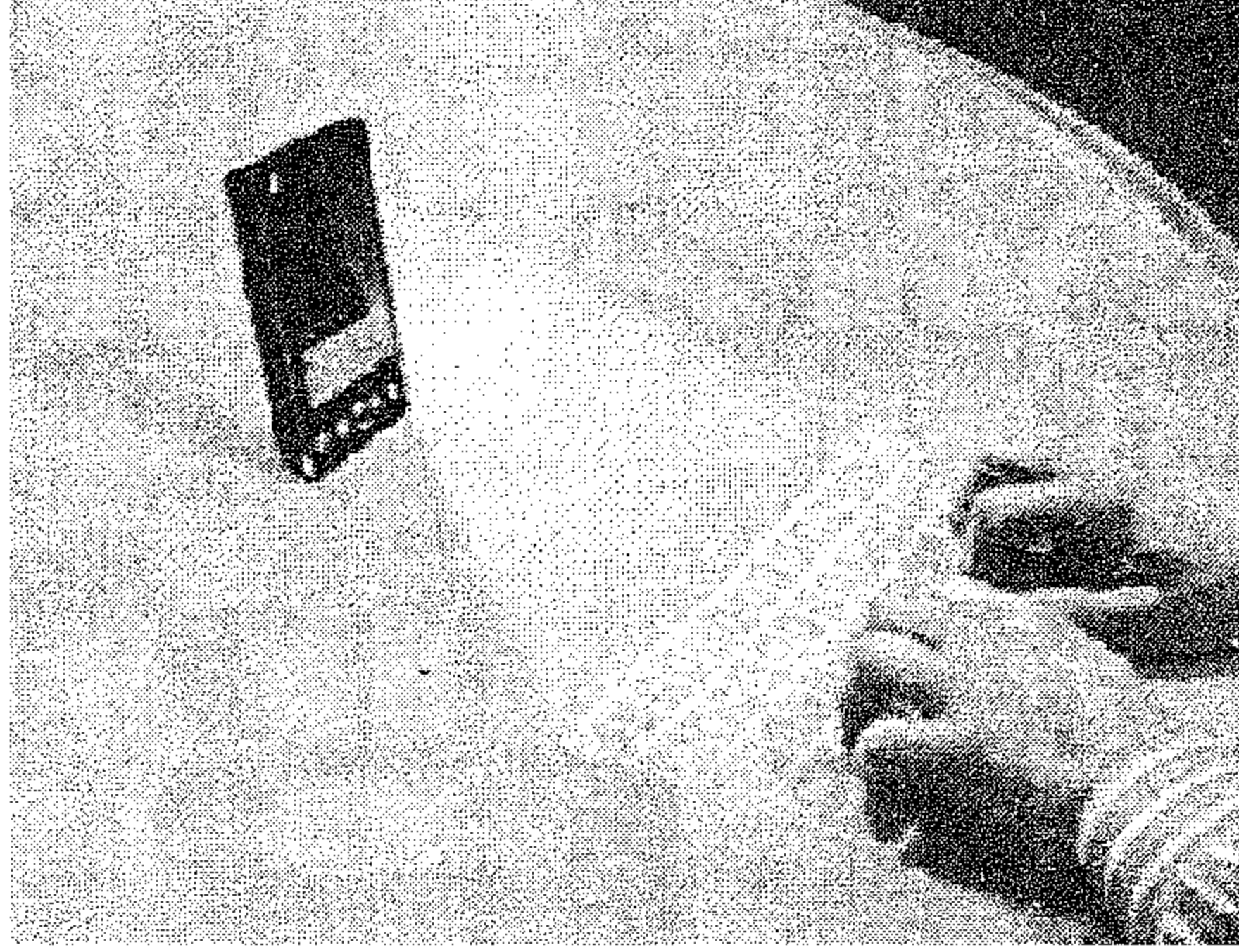
خوارزمية الإزاحة : Transportation

حيث يتم إزاحة الحروف الموجودة في النص تبعا لمفتاح معين وبمعنى
آخر يتم إعادة ترتيب الرسالة الأصلية مما يؤدي لإخفائها.
مثال:

Plaintext=call home

Ciphertext=local eohm

الإدارة الإلكترونية



يعتبر إدخال تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآلي والاتصالات ثورة حقيقية في عالم الإدارة، مفادها تحويل الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية إلى أعمال وخدمات إلكترونية، وظهور إدارة إلكترونية تعمل على حماية الكيان الإداري والارتقاء بأدائه، وتحقيق الاستخدام الأمثل للخدمات بسرعة عالية ودقة متناهية، و في المجال التطبيقي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة كأهمية إستراتيجية، بما تُسهم من دعم ومساندة لأجل تبسيط الإجراءات الإدارية وتسهيل وتسريع عملية صنع القرار، وتمكين الإدارات من التخطيط بكفاءة وفاعلية للاستفادة من متطلبات العمل، وتقديم جودة الخدمات الإلكترونية وفق معايير فنية وتقنية عالية تواكب العصر.

مفهوم الإدارة الإلكترونية:

نظرا لاعتماد الإدارة الحديثة حاليا على التقنية المتطورة التي تساعد على انجاز أعمالها وتحقيق أهدافها بشكل سريع ودقيق وبأقل التكاليف، ويطلق عليها الإدارة الإلكترونية الذي أهم عناصره تقنيات المعلومات التي تتطور بسرعة مذهلة، والمفهوم الشائع للإدارة الإلكترونية هي الاستغناء عن

المعاملات الورقية وإحلال المكتب الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية تم معالجتها حسب خطوات متسلسلة منفذة سابقا.

ونستطيع أن نقول إن بدايات الالكترونية (أتمتة المكاتب) بدأت منذ عام 1960 م عند ابتكار شركة "IBM" مصطلح معالج الكلمات، وزادت الأهمية عام 1964 م عندما أنتجت جهاز أطلق عليه اسم "MT/ST" (الشريط الممغنط/ وجهاز الطابعة المختار).

وعرفت الإدارة الالكترونية "هي إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة والاستغناء عن المعاملات الورقية وإحلال المكتب الالكتروني عبر الشبكات الداخلية و شبكة الانترنت. بدون أن يضطر العملاء من الانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات"

تحول الإدارات التقليدية إلى إدارات الكترونية:

شهدت المدارس الإدارية انعطافات وتحديات عميقة وواسعة على مستوى الفكر الإداري حيث بدأت هذه المدارس الإدارية تتطور و تنضج وقد أثر ذلك على زيادة الفاعلية في العملية الإدارية وكفاءتها.

وبذلك أصبحت الإدارة من وصفها الفكرة التي توجه وتدير وتستخدم التكنولوجيا بوصفها الأداة والوسيلة إلى فكرة جديدة مع ظهور التكنولوجيا الحديثة وهي الفكرة التي تأتي بالقدرات والمجالات الجديدة والقيمة الجديدة التي توجه كل شئ بما فيها الإدارة.

ولهذا فقد أصبحت الإدارة بمفهومها التقليدي القائم على الهرمية والتقسيم القائم على التخطيط وأوامر في الأعلى لم تعد لازمة وضرورية

وكذلك أصبح لا يوجد ضرورة لوجود مدير وعاملين يشرف عليهم فقد أصبح الشخص يعتمد على إدارة الذات وليس على إدارة الغير كما أنه أصبح لا يوجد حاجة للرجوع إلى المدير للحصول على المعلومات حيث أصبح يعتمد على الانترنت وقواعد البيانات ولهذا يمكن القول بأن الإدارة الالكترونية عملت على ما يلي:

- إزالة الفجوة بين الإدارة والعاملين.
- إلغاء التقسيم التقليدي المتمثل في الإدارة والعاملين والمستشاري حيث أصبح الشخص هو العامل والمدير والاستشاري في نفس الوقت.
- إعادة بناء الأدوار والوظائف بما يحول الإدارة صانعة القرار إلى إدارة استشارية.

وقد تطورت فكرة توظيف المعلومات في الإدارة تطوراً كبيراً، حيث بدأ هذا التوظيف متمثلاً في شكل تقارير تعبر "ما حدث؟" فعلاً داخل المؤسسة، ثم تطور الأمر إلى تحليل تلك التقارير لمعرفة الأسباب وراء حدوث المتغيرات "لماذا حدث؟". وانتقلت التقنيات بعملية توظيف المعلومات إلى مرحلة التنبؤ أي "ماذا سيحدث؟"، ثم تطورت إلى مرحلة الرؤية المجمعة للمعلومات والتأثيرات المختلفة للقرارات، ثم انتقلت إلى المرحلة الأكثر تقدماً وهي توظيف المعلومات من أجل تحقيق الأهداف أو "ماذا نريد أن يحدث؟".

خطوات تنفيذ الإدارة الالكترونية:

هناك العديد من الأمور عند تطبيق الإدارة الالكترونية (الحاجة لهذه الإدارة والتكلفة)، لذا يجب القيام بالخطوات التالية:

أولاً: إعداد الدراسة الأولية: عمل فريق عمل للوصول إلى القرارات التالية:

1. تحتاج الإدارة إلى تطبيق الإدارة الالكترونية.

2. وجود تكنولوجيا معلومات سابقة ولكن تحتاج إلى تطوير.
 3. ينسجم مع آخر التطورات الحديثة واستخدام تكنولوجيا معلومات متطورة لغرض تطبيق الإدارة الالكترونية.
 4. عدم الحاجة إلى تطبيق الإدارة الالكترونية لأنها غير اقتصادية.
- ثانيا : وضع خطة التنفيذ:** عند إقرار توصية الفريق لتطبيق الإدارة الالكترونية يجب إعداد خطة متكاملة ومفصلة لكل مراحل التنفيذ.
- ثالثا : تحديد المصادر:** ومن هذه المصادر (الكوادر البشرية، الأجهزة والمعدات، والبرمجيات المطلوبة) أي تحديد البنية التحتية لتطبيق الإدارة الالكترونية.
- رابعا : متابعة التقدم التقني :** هناك مسؤولية عند استخدام الإدارة الالكترونية وهو العمل على الحصول على آخر الابتكارات في كافة عناصر الإدارة الالكترونية من اتصالات وأجهزة وبرمجيات وغيرها.

التوقيع الإلكتروني

تعددت التعاريف التي أعطيت للتوقيع الإلكتروني بحسب النظم القانونية السائدة في العالم، فقد عرف هذا الأخير سواء من خلال المنظمات الدولية (الفقرة الأولى) أو من خلال التشريع المغربي و⁽¹⁾ التشريعات المقارنة (الفقرة الثانية) .

حاولت مجموعة من المنظمات الدولية تقديم تعريف للتوقيع الإلكتروني سواء من خلال قوانين مرتبطة بالتجارة الإلكترونية، أو من خلال قوانين خاصة بالتوقيع الإلكتروني، وتعتبر منظمة الإتحاد الأوروبي ومنظمة

(1) انظر الفصول من 418 إلى 431 من قانون الالتزامات والعقود.

الأمم المتحدة للتجارة الدولية المعروفة بالأونسيترال، أهم المنظمتين اللتين قدمتا تعريفا للتوقيع الإلكتروني، لكون معظم المنظمات التي حاولت تعريفه قد تأثرت بتعريف الأونسيترال.

قدمت منظمة الإتحاد الأوروبي تعريفا للتوقيع الإلكتروني، إلا أنها عرفت نوعين من التوقيع، وضعت لكل منها تعريفا محددًا وهما:

1- التوقيع الإلكتروني: معلومات على شكل إلكتروني متعلقة بمعلومات إلكترونية أخرى ومرتبطة بها ارتباطًا وثيقًا ويستخدم أداة للتوثيق.

2- التوقيع الإلكتروني المعزز هو: "عبارة عن توقيع إلكتروني ويشترط فيه أن يكون:

- أ- مرتبط ارتباطًا فريدًا مع صاحب التوقيع.
- ب- قادر على تحديد صاحب التوقيع والتعرف عليه باستخدامه.
- ج- تم إيجاده باستخدام وسائل يضمن فيها صاحبه السرية التامة.
- د- مرتبط مع المعلومات المضمنة في الرسالة حيث أنه يكشف أي تغيير في المعلومات خصوصية التوقيع الإلكتروني

لعل أهم ما يميز التوقيع العادي عن التوقيع الإلكتروني، هو أن هذا الأخير يتم عبر اعتماد دعامات إلكترونية، فلا يمكن تصوره في غياب هذه الدعامات، في حين أن التوقيع العادي يتم عبر اعتماد دعامات ورقية تذيّل بتوقيع كتابي تقليدي أو يدوي، كذلك ما يميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع العادي يتمثل في أن هذا الأخير غالبًا ما يتمثل في الإمضاء عند بعض التشريعات أو في البصمة ختمًا أو إصبعًا بالنسبة للبعض الآخر، في حين أن التشريعات التي تناولت التوقيع الإلكتروني لم تحصره في صورة معينة، إذ يمكن أن يكون حروفًا أو أرقامًا أو رموزًا أو إشارات أو غيرها، مادامت

هذه الوسيلة التي يتم من خلالها تسمح بتحديد هوية الموقع وتميزه عن غيره، وهنا لا يمكن تصور التوقيع بالبصمة أو الختم في هذا التوقيع -التوقيع الإلكتروني-.

ويتميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع الكتابي بأنه يمكن من خلاله استنباط مضمون المحرر الإلكتروني وتأمينه من التعديل بالإضافة أو الحذف، وذلك بالربط بينه وبين التوقيع الإلكتروني، بحيث يقتضي أي تعديل لاحق توقيع جديد، كما يتميز التوقيع الإلكتروني بأنه يمنح للمستند صفة المحرر الأصلي وبالتالي يجعل منه دليلاً معداً مسبقاً للإثبات .

وبهذا يظهر لنا مدى الاختلاف الحاصل بين كل من التوقيع الكتابي والتوقيع الإلكتروني، وذلك لكون هذا الأخير عبارة عن مصطلح تقني عام، يتعلق بجميع الطرق التي تسمح للشخص بالتوقيع على الوثيقة الإلكترونية، ومرد هذا التعدد في الطرق هو الإجراءات المتبعة لوضعه⁽¹⁾، خصوصاً لارتباطه بالتطورات الحاصلة على مستوى وسائل الاتصال، ولهذا السبب فإن التوقيع الإلكتروني ليس صورة واحدة بل صور متعددة. الفقرة الثانية صور كل من التوقيع العادي والإلكتروني

وفقاً للمواصفات القياسية العالمية رقم (iso 7498-2)، الصادرة عن المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس في عام 1988، فإنه يقصد بالتوقيع الرقمي بيان أو معلومة يتصل بمنظومة بيانات أخرى، أو صياغة منظومة في صورة شفرة (كود)، والذي يسمح للمرسل إليه إثبات مصدرها، والاستيثاق من سلامة مضمونها وتأمينها ضد أي تعديل أو تحريف⁽²⁾.

(1) الأستاذ نبيل بوهيدي، مرجع سابق، الصفحتين 176-177.

(2) الدكتور ثروت عبد الحميد، مرجع سابق.

والجدير بالذكر أن المشرع المغربي من خلال قانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية قد تطرق بدوره إلى تقنية التشفير، حيث خصص لها الفرع الثاني من الباب الأول من القسم الثاني، وما إدراج المشرع لهذه التقنية ضمن القانون إلا تأكيداً على دورها وعلى أهميتها. ويراد بوسيلة التشفير كل عتاد أو برمجية أو هما معاً، ينشأ أو يعدل من أجل تحويل معطيات سواء كانت عبارة عن معلومات أو إشارات أو رموز، استناداً إلى اتفاقيات سرية، أو من أجل إنجاز عملية عكسية لذلك بموجب اتفاقية سرية أو بدونها⁽¹⁾.

ويتم تشفير الرسائل سواء تعلقت بالتجارة الإلكترونية أو غيرها بطريقتين: الأولى هي ما يطلق عليها النظام السيمتري، والثانية هي التشفير بطريقة المفتاح العام.

وتعني الطريقة الأولى، أن مصدر الرسالة والمرسل إليه يستعملان مفتاح تشفير واحد لفك رموز الرسالة التي لم ترسل بعد، حيث يرسل المفتاح أولاً بطريقة آمنة، ثم ترسل الرسالة بعد ذلك، وهذه التقنية تستخدم مجموعة من الأرقام العديدة والمعقدة التي تجعل من المستحيل تزويرها.

شروط التوقيع الإلكتروني

- أن يكون خاصاً بالموقع.
- أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن للموقع الاحتفاظ بها تحت مراقبته الخاصة بصفة حصرية.

(1) التعريف الذي أورده المشرع المغربي لوسيلة التشفير من خلال المادة 12 من القانون المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية رقم 53.05.

- أن يضمن وجود ارتباط بالوثيقة المتصلة به بكيفية تؤدي إلى كشف أي تغيير لاحق أدخل عليها.
- يجب أن يوضع التوقيع بواسطة آلية لإنشاء التوقيع الإلكتروني تكون صلاحيتها مثبتة بشهادة المطابقة.
- يتعين أن يشار إلى معطيات التحقق من التوقيع الإلكتروني المؤمن في الشهادة الإلكترونية المؤمنة المنصوص عليها

أهمية المعلومات في العملية الإدارية أهمية نظم المعلومات

إن انتشار تكنولوجيا المعلومات كان الأساس الذي أدى إلى بناء وتصميم واستخدام نظم المعلومات الإدارية التي نستطيع إن نعرفها بأنها مجموعة من العناصر البشرية المدربة والعناصر الآلية اللازمة لجمع وتشغيل البيانات لغرض تحويلها إلى معلومات تساعد في اتخاذ القرارات ويتكون هذا النظام من مدخلات وعمليات تحويل ومخرجات ويهدف نظام المعلومات الإداري إلى الكشف عن المعلومات وتجميعها وتحليلها وإعدادها طبقاً لاحتياجات مراكز العمل المختلفة بالمؤسسة أو الشركة كما إن نظام المعلومات يعمل على تداول المعلومات وتجديدها بشكل شبه يومي واسترجاعها عند الحاجة وهناك أنماط كثيرة ومتعددة لنظم المعلومات الإدارية واستخدام هذه الأنماط يؤدي إلى فوائد كثيرة جداً أهمها :

1. تقوية الوضع التنافسي للمؤسسة أو الشركة.
2. تحسين الكفاءة.
3. رفع مستوى الإنتاجية.
4. تمكين المدراء من تخصيص وقت أكبر للمهام الإستراتيجية.

5. توفير إمكانية دراسة ومعالجة المشكلات الكبيرة والمعقدة.
6. المساعدة في تنفيذ القرارات .
7. انجاز المهام الإدارية المختلفة.
8. مساعدة الإدارة في التعرف على الفرص والاستجابة لها بسرعة اكبر.
9. تقديم خدمات جديدة أفضل.
10. زيادة العائدات.
11. تخفيض التكاليف.
12. فتح فرص جديدة وأسواق جديدة.
13. تحقق نتائج مذهلة بأقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة.
14. اشتراك جميع الإدارات في المؤسسة بشكل مباشر في هذه النظم وتطويرها.

خصائص المعلومات المطلوبة من الإدارة الالكترونية:

- إن نوعية المعلومات المطلوبة هي التي تنعكس على نوعية القرارات التي سيتم اتخاذها، لذا برزت الحاجة لتوفير آلية مناسبة لتقييم مدي جودة المعلومات وهذه الآلية تعتمد على عدة خصائص وهي كالتالي:
1. الشمولية: بحيث تغطي جميع جوانب الموضوع قيد الدراسة.
 2. الدقة : إن تخلو من الأخطاء.
 3. المناسبة زمنيا: إن تتوفر في الوقت المناسب للاستفادة منها.
 4. الواقعية: تمثل واقع عمل المستفيد لتكون ذات فائدة للتعامل مع الموضوع.
 5. التكلفة : إن تكون التكلفة اقل من فائدتها.

أنواع التقارير الموجهة لمستويات الإدارة:

أولاً: الإدارة العليا:

- 1- تقارير خارجية
- 2- تقارير داخلية لمرة واحدة.
- 3- تقارير مختصرة عند الطلب.
- 4- التنبؤات.
- 5- المحاكاة.
- 6- الاستفسارات.

ثانياً : الإدارة الوسطى:

1. تقارير داخلية منتظمة.
2. تقارير استثنائية.
3. تنبؤات وبيانات داخلية.
4. استفسارات.

ثالثاً : الإدارة الدنيا:

- 1- تقارير داخلية منتظمة.
- 2- تقارير عمليات مفصلة.
- 3- بيانات تاريخية وحالية.

المعلومات التي تقدمها الإدارة الالكترونية للإدارة الاستراتيجية:

يتحدد في هذه المرحلة دور الإدارة العليا والتزامها تجاه تطوير نظم المعلومات في المنظمة. وفي هذه المرحلة يجب أن تتبنى الإدارة العليا نظم المعلومات وتتعامل معها كمورد أساسي من موارد المنظمة مثلها مثل الموارد المالية والبشرية. كذلك يجب أن يتفهم جميع الموظفين والعاملين في المؤسسة

مدى التزام الإدارة العليا نحو نظم المعلومات، وان تعاونهم وتجاوبهم مطلب أساسي في جميع مراحل تطوير هذه النظم. ويجب في هذه المرحلة تحديد السياسات والخطط والبرامج التي تضمن تنفيذ الخطة المعلوماتية الإستراتيجية، ويشمل ذلك :

1. وضع السياسات العامة على مستوى الأنظمة الجزئية والتي يختص كل منها بأداء وظائف معينة مثل :

- أ. السياسة العامة لتطوير نظم المعلومات .
- ب. السياسة العامة لتدبير الاحتياجات والموارد .
- ج. السياسة العامة للتدريب والتوظيف .
- د. السياسة العامة لبناء مركز معالجة البيانات .

2. إعداد خطط وبرامج تفصيلية على مستوى الأنظمة الجزئية مثل :

- أ. خطط وبرامج تطوير نظم المعلومات .
- ب. خطط وبرامج تدبير الاحتياجات والموارد .
- ج. خطط وبرامج التدريب والتوظيف .
- د. خطط وبرامج بناء مركز معالجة البيانات .

تسلسل المعلومات داخل المنظمة المطلوب تطبيق الإدارة الإلكترونية فيها:

المعلومات تتكون من شرائح مختلفة وتتأثر بالمحيط الخارجي وهي :

(1) المستوى الاستراتيجي: معلومات إستراتيجية تتميز بكونها معلومات استتاجية وتحليلية.

(2) المستوى التكتيكي: معلومات تم استخلاصها بعناية من المستوى الداني (مستوي العمليات).

(3) المستوى التنفيذي: المعلومات الخاصة بالعمليات داخل المنظمة.

الإدارة الالكترونية تدعم اتخاذ القرارات:

تحتاج لنظام المعلومات لتدعم مجالات اتخاذ القرارات في الحالات التالية:

1. عمل المنظمة في نظام اقتصادي غير مستقر نسبيا.
2. ازدياد المنافسة الأجنبية والمحلية .
3. المنظمة غير قادرة علي مجاراة ما يجري حولها في البيئة الاقتصادية المحيطة.
4. النظام الأساسي للمنظمة لا يساعد علي تطوي وزيادة كفاءة العاملين في المنظمة وزيادة الأرباح وفتح أسواق جديدة.
5. الإدارة المسئولة عن معالجة البيانات غير قادرة على تلبية احتياجات الإدارة العليا وعدم وجود تحليل للبيانات.

الإدارة الالكترونية وتسلسل مراحل اتخاذ القرارات:

- (1) المرحلة الاستخباراتية: وتهدف للوصول لتعريف وفهم المشاكل في المنظمة.
- (2) تصميم الحلول: تقوم مجموعة من الأفراد بوضع مجموعة من الحلول الممكنة.
- (3) مرحلة الاختيار: وهي اختيار الحل المناسب وأفضل نظام للقيام بهذه المهمة.
- (4) التطبيق: تطبيق الحل واستخدام التقارير لغرض الاستفادة لحل المشاكل.

عناصر دعم القرارات بالأنظمة الإدارية التي تتضمنها الإدارة الالكترونية:

المستوي الاستراتيجي يتكون من عدد من النماذج الوظيفية التي تتفاعل مع المحيط الخارجي وهي:

1. نظام المالية.
2. نظام التسويق.
3. نظام القوي العاملة.
4. نظام التصنيع.

وتستخدم المعلومات المنقولة كمصدر للمعلومات في نظام دعم القرارات (DSS). وهناك أنظمة إدارية أخرى وهي:

1- نظام معالجة المعاملات (TPS): ويعمل على تهيئة المعلومات للقيام بالأعمال اليومية الروتينية.

2- نظام المعلومات الإدارية (MIS): يعمل على تسهيل عمل الإدارة بتقديم تقارير ملخصة ومركزة ويدعم العمليات الإدارية داخل المنظمة.

الإدارة الالكترونية ومعالجة المعلومات

تعتبر الغالبية العظمى من المعلومات في الدول الصناعية اليوم معلومات إلكترونية فالنص يتكون في معالجات الكلمات و يخزن في دارات أجهزة الحاسب الآلي وينقل عن طريق الشبكات المحلية وخطوط الهاتف والأقمار الصناعية ويسجل على الطابعات وأجهزة الفاكسميلي ومراقبات أجهزة الحاسب الآلي و يتم التقاط الصور والأصوات بالكاميرات والمسحات والميكروفونات وغيرها من أجهزة الاستشعار وتخزن على شريط أو قرص

وتذاع على الهواء أو من خلال كوابل محورية أو ألياف ضوئية وتعرض على التلفزيون أو شاشات أجهزة الحاسب الآلي أو تسمع من الإذاعة ويتم الحصول على البيانات والإشارات الصوتية عن طريق الأسلاك النحاسية المزدوجة والألياف الصناعية والأقمار الصناعية أو تبث عبر الهواء، أما الوثائق فإنه يتم طبعها وتصويرها ضوئياً وإرسال صور منها بالفاكس ومسحها وتخزينها إلكترونياً على نحو متزايد. وتحتاج المعلومات إلى معالجة" وهو إجراء سلسلة من الإجراءات أو العمليات على معلومات محددة خاصة بموضوع ما بغرض تحقيق نتائج معينة يحددها تخطيط للوصول للحل".

ويمر التوصل للحل بخمس خطوات رئيسية، يقوم البشر بثلاث منه:

1- التعريف بالموضوع.

2- تحليل العناصر.

3- وضع برنامج الحل.

ويقوم الكمبيوتر بخطوتين:

4- تنفيذ برنامج الحل .

5- حفظ الوثائق.

المعالجة الالكترونية للمعلومات:

هناك ثلاث أسباب رئيسية وهي:

أولاً: تواجه معظم منشآت الأعمال نمواً متزايداً في الحجم وصعوبات كبيرة في مجال أنشطتها.

ثانياً: يجب إن تستجيب منشآت الأعمال إلى المتطلبات المتزايدة في حجم المعلومات ونوعيتها.

ثالثاً: يحتاج المستفيدون في مختلف المستويات الإدارية بالمنشأة لنوعيات مختلفة من المعلومات لدعم العملية الإدارية والأنشطة التي تنفذها المنشأة.

المزايا الأساسية لنظم معالجة المعلومات:

- (1) السرعة: وهي من مزايا استخدام الكمبيوتر وتتفاوت سرعة تداول العمليات من كمبيوتر لآخر.
- (2) الدقة: ويعني أن الكمبيوتر يعطي معلومات دقيقة خالية من الأخطاء ، وتكون الأخطاء قليلة جداً بالمقارنة بالبيانات الهائلة المعالجة والأخطاء تكون نتيجة (المبرمج، أو المشغل المغذي للبيانات).
- (3) الاعتمادية: تعتبر الدقة في المعالجة الالكترونية للمعلومات ذات علاقة مباشرة مع الثقة غير العادية بالكمبيوتر وتعمل الكمبيوترات باتساق ودقة لفترة طويلة وتعتبر دوائرها ذات اعتمادية عالية ولها خصائص المراجعة الذاتية.
- (4) الاقتصاد: اظهر تحليل التكلفة لمعالجة المعلومات في أحجام مختلفة إن المعالجة الالكترونية للمعلومات أكثر قبولا للتبرير الاقتصادي عن المعالجة اليدوية للمعلومات.

نظم المعالجة الالكترونية للمعلومات:

لقد أدت نظم معالجة المعلومات الحديثة إلى تكامل عمليتي معالجة البيانات ومعالجة الكلمات وأدت إلى تكامل إرسال ومعالجة البيانات والكلمات والصور والأصوات.

- إن نظم الكمبيوترات لها عدة قدرات معالجة أساسية منها:
- 1- المعالجة المتزامنة. Concurrent Processing: يمكن للكمبيوترات إعطاء قدرة العمل لأكثر من مهمة في زمن واحد، مصحوب بتشكيلة من مواد الأجهزة والبرمجيات.
 - 2- المعالجة المتداخلة. Overlapped Processing: تساعد نظام الكمبيوتر على زيادة استخدام وحدة المعالجة المركزية عن طريق تداخل عمليات الإدخال والإخراج والمعالجة.
 - 3- المعالجة الديناميكية. Processing Dynamic: تسمح بعض نظم التشغيل بأن يقوم الكمبيوتر بأداء معالجة الأعمال المتراصة والتي يتم فيها تنفيذ سلسلة من أعمال معالجة البيانات باستمرار دون تدخل موظف التشغيل بين كل عمل.
 - 4- البرمجة المتعددة. Multiprogramming: هي قدرة نظام الكمبيوتر ذو المعالج الوحيد على معالجة برنامجين أو أكثر في نفس الوقت.
 - 5- المعالجة المتعددة. Multiprocessing: هي قدرة نظام الكمبيوتر ذي المعالج المتعدد على تنفيذ عدة عمليات في وقت واحد وتنقسم إلى:
 - أ) المعالجة بالدفعات: يتم تجميع البيانات في نظام المعالجة بالدفعات على فترات زمنية محددة، ثم معالجتها بصفة دورية وتشمل (تجميع مستندات المصدر، تسجيل بيانات المعاملات، فرز المعاملات الموجودة في ملف المعاملات).

ب) المعالجة بالوقت الحقيقي: تعالج البيانات عندما يتم إنشاؤها أو تسجيلها بدون انتظار لتجميع مجموعات البيانات. وتقسم إلى مستويات وهي:

(1) نظم الاستفسار/ الاستجابة: Inquiry/ Response Systems

ووظيفته استرجاع المعلومات.

(2) نظم تغذية البيانات: Data Entry System

وظيفته التجميع الفوري، وليس المؤقت للبيانات وتسجيلها حتى يمكن معالجتها في تاريخ لاحق.

(3) نظم معالجة الملفات: File Processing System

ويؤدي كافة وظائف النظم من معالجة المعلومات ماعدا وظيفة الاتصال.

(4) النظم كاملة القدرة: Full Capability System

وتوفر أداء فوري ومتواصل لكافة الوظائف في معالجة المعلومات.

(5) نظم مراقبة العمليات: Process Control System

وهو نظام مراقبة العمليات الذي يؤدي ليس فقط كافة وظائف معالجة المعلومات ولكن أيضا يستخدم مخرجات معلوماته لضبط عملية طبيعية مستمرة.

(6) المعالجة المتفاعلة: Interactive Processing

وهي توفر مقدرة معالجة متفاعلة تمكنك من استخدام حاسب دقيق للتعامل مع الكمبيوتر على أساس الوقت الحقيقي وتقسم إلى:

(1) تطبيقات الاستجابة / الاستفسار.

(2) الكمبيوترات البارعة.

- (3) التغذية المباشرة للبيانات.
- (4) البرمجة المتفاعلة.
- (7) نظام المشاركة الزمنية: وهي اشتراك نظام الكمبيوتر عن طريق مستفيدين
كثير في مواقع مختلفة في نفس الوقت من خلال استخدام طرفي الإدخال/
الإخراج المتصلة مباشرة بالكمبيوتر.
- (ج) المعالجة الموزعة: هي شكل من أشكال معالجة المعلومات المتاحة عن طريق
شبكة الكمبيوترات المنتشرة بالمنشأة ومعالجة تطبيقات المستفيد. وهي
المعالجة اللامركزية التقليدية وهي:
1. نظام من الكمبيوترات الموزعة على إدارة وأقسام المستفيد.
 2. متصلة داخليا بواسطة شبكة اتصالات بيانات.
 3. متكاملة عن طريق قاعدة بيانات مشتركة.
 4. متناسقة بواسطة خطة شاملة لإدارة موارد المعلومات.

استخدامات نظم المعالجة الموزعة:

أولاً: معالجة المعلومات الموزعة: Distributed Information Processing

ويستفاد منها للمستفيدين المحليين ويمتد من:

1. معالجة تغذية البيانات. ثم إلى
2. نظم الاستفسار/ الاستجابة لقواعد البيانات المحلية. ثم إلى
3. معالجة المعالجات المستقلة تماما والتي تتضمن تحديث قواعد البيانات المحلية
 وإنتاج تقارير المخرجات .

ثانياً: معالجة الموقع المركزي: Central Site Processing :

وتتعامل مع الكمبيوترات الموقع المركزي بشكل أفضل مثل:

- 1- تطبيقات الدفعات البنائية والمتكررة الكبيرة.

2- مراقبة الاتصالات لشبكة والمعالجة الموزعة الكاملة.

3- صيانة قواعد البيانات المشتركة الضخمة.

4- توفير تخطيط متطور ودعم اتخاذ القرار من اجل الإدارة بالمنشأة.

ثالثا: تغذية البيانات الموزعة: Distributed Data Entry:

تساعد في تولي بيانات المعالجة المحلية وإرسالها للموقع المركزي .

رابعا: معالجة قاعدة البيانات الموزعة: Distributed Database Processing

جميع بيانات المعاملات أو أي بيانات موجزة يمكن إرسالها للحاسوب المركزي من اجل التخزين في قاعدة البيانات المشتركة.

خامسا: معالجة الكلمات الموزعة: Distributed Word Processing

يمكن بسهولة تجهيزها آليا لإعداد المراسلات الخارجية والداخلية وتقارير الإدارة حيث تحسن الإنتاجية والتوقيت المناسب مع توفر المرونة للتغيير في التقارير والوثائق الرسمية في أي وقت.

سادسا: شبكات الاتصالات الموزعة: Communication Networks

Distributed

وفيها يمكن إجراء اتصالات داخلية بين عدة كمبيوترات ،عن طريق شبكات ربط محلية.

مزايا المعالجة الموزعة:

1. تحسن زمن الاستجابة وزمن الدورة للمستخدمين.
2. تقليل أخطاء الإدخال إلي اقل حد ممكن.
3. تكون تطبيقات الكمبيوتر أكثر مرونة وتفصيلا لمتطلبات المستخدمين.
4. تحسنت درجة الاعتمادية والإنتاجية، حيث تعمل الكمبيوترات كنظم احتياطية متعاونة.

5. تقديم معالجة بمواقع المستفيدين يقلل من تدفق الأعمال المكتبية بين مكاتب المستفيدين والمركز الرئيسي.

التشغيل الآلي للمعلومات

شهد مطلع القرن الحالي تطوير نظم الكمبيوترات الآلية لتشغيل المعلومات من ميكانيكية إلي كهربائية ثم الكترونية ، مما حقق سرعات هائلة لتشغيل المعلومات بواسطة الكمبيوترات.وقد تم ابتكار ثلاث أنواع من الكمبيوترات تختلف فيما بينها تبعا للمهام التي توكل إليها وهي:

(1) الكمبيوتر الرقمي.

(2) الكمبيوتر الوصفي.

(3) الكمبيوتر الهجين.

الإدارة الالكترونية ونظم المعلومات

مقدمة: إن نجاح الإدارة الالكترونية يتطلب توفر نظم معلومات إدارية ، وتوفر البيانات والمعلومات المطلوبة لانجاز المهام سواء كانت داخل الإدارات أو بينهما وبين المواطنين .

تطور نظم المعلومات:

إن الكمبيوتر هو العنصر الأساسي في نظم المعلومات وله الفضل الكبير في انتشار المكتنة داخل الإدارات والمؤسسات.

(1) نظم معلومات المكاتب: وتعتمد على التطبيقات والبرمجيات الكمبيوترية الشائعة التي تؤدي للسرعة والدقة في الانجاز ومن أهم تطبيقات المكاتب الشائعة:

أ- البريد الالكتروني . Electronic Mail System

ب- البريد الصوتي . Voice Mail System

ج- التقويم الالكتروني . Electronic Calendaring System

(2) نظم الاجتماعات : Conferencing System

الاجتماعات السمعية: (Audio Conferencing System) وتم
الاجتماعات باستخدام أداة الاتصالات السمعية، ولا تحتاج لكمبيوترات.
(3) اتصالات المؤتمرات المرئية اللاسلكية: (Video Conferencing System)
وتتكون من ثلاثة أشكال من المساعدة الالكترونية للاجتماع
وهي (السمعي، المرئي، الفيديو).

(4) الناشر المكتبي : (Desktop Publishing System)

وهو احدث البرمجيات التي تدمج الصورة والنص علي الوثيقة
الواحدة.

(5) نظام إدارة الوثائق (Document Management System)

يتكون من وحدات الإدارة الحاسبة المميزة (OCR) لنقل صور الوثائق
لأشكال رقمية ، لتكون سعتها فائقة وكبيرة.

(6) برمجيات أخرى: وهي برمجيات تستخدم يوميا: * - نظم التشغيل
ويندوز XP .

نظم معالجة المعلومات والتقارير الإدارية:

أولا: نظم معالجة الحركات (العمليات)

أ- مفهوم نظم معالجة الحركات: وهي نظم الأعمال التي تخدم المستوى
التشغيلي في المنظمة، وهي نظم محو سبة تقوم بالعمليات اليومية الروتينية
في المنظمة ومن أمثلتها: (نظام الحجز في الفنادق. - نظام الشيكات. -
نظام المحاسبة.)

ب- أنواع معالجة الحركات: وتصنف إلي نوعين هما:
1. نظام المعالجة بالدفعات: وتدخل علي شكل حزم للكمبيوتر في ملف
يسمي ملف الحركات (TRANSACTION) ومن أمثلتها (نظام فواتير
سلطة المياه- نظام فواتير سلطة الكهرباء- نظام وضع الرواتب) .

2. نظام المعالجة الفورية: On-Line System ويتميز بـ:

1- الاتصال الفوري بين المستخدم ونظم معالجة الحركات.

2- تتيح الوصول للنتائج بشكل فوري.

3- تتيح فرصة المعالجة المباشرة للحركة لحظة وقوعها .

ثانيا: نظم التقارير الإدارية

وتستخدم من قبل الإدارة الوسطي لدعم نشاطات الرقابة الإدارية
وتوفر ثلاثة أنواع من التقارير (التقارير الدورية السنوية- التقارير
الاستثنائية - تقارير عند الطلب).

كيف يعمل نظام المعلومات التقارير الإدارية

يقوم نظام المعلومات الإدارية (Mis) بمعالجة المعلومات المستخلصة
من معالجة الحركات (TPS)، ولا تتم قراءة بيانات تفصيلية من هذا النظام
وذلك للأسباب التالية:

1. تتميز بيانات نظام المعالجة الحركات بالأمن والسرية.
2. نقل البيانات بين أجهزة الكمبيوتر المتنوعة .
3. لجعل نظام المعلومات الإدارية أكثر فاعلية باعتماده على معلومات
مختصرة ولكن تكون ملية لاحتياجات المستفيد.

نظم معلومات دعم الإدارة

أولا : نظم المعلومات والقرارات الإدارية:

أوضح (ماكليود) أن نظم المعلومات الإدارية يمكن أن يساهم في حل المشكلات بطريقتين هما:

- أ- توفر معلومات عن المنظمة ككل.
- ب- تساهم بشكل مبدئي في التعرف على المشكلات وفهمها.

ثانيا: نظم دعم القرارات:

- 1- البداية.
- 2- مفهوم دعم القرارات.
- 3- بناء نظم دعم القرارات.
- 4- عناصر نظم دعم القرارات.

ثالثا: نظم دعم القرارات الجماعية : (GDSS) (Group decision support system)

ويستفيد منها مدير واحد في اغلب الاحيان :
تعريف نظم دعم القرارات الجماعية "انه نظام تفاعلي مبني علي الحاسوب ويسهل حل المشاكل غير الهيكلية ومن قبل مجموعة من متخذي القرار يعملون مع بعضهم البعض كمجموعة واحدة".

رابعا: نظم المعلومات التنفيذية : Executive Information System

وهي النظم التي تعتمد علي المصادر الخارجية الناتجة من النظم الاخرى في المؤسسة والمصادر الخارجية لتقديم المعلومات للمدراء التنفيذيين في الإدارة العليا لغرض انجاز أعمالهم بشكل يحقق أهداف المنظمة.

نظام المعلومات التنفيذية: هو نظام معلومات حاسوبي يوفر وصولاً سريعاً للمعلومات المناسبة زمنياً ويوفر تقارير للإدارة ، ويتصف بالخصائص التالية:

1. القدرة على توفير معلومات شاملة وملخصة ومناسبة زمنياً ليسهل استخدامها.
2. سهولة الاستخدام مع إمكانية التعلم بوقت قصير.
3. القدرة على الوصول للبيانات الداخلية والخارجية عن بيئة المنظمة (بيانات الزبائن والمنافسين).
4. احتواء النظام إمكانيات الرسوم والأشكال البيانية يساعد علي سهولة فهم المعلومات.

خامساً : نظم قواعد المعرفة: Knowledge Concept

مفهوم المعرفة: وتعني الإضافة العلمية والثقافية من مصدر أو أكثر حيث تؤدي المعرفة لاتساع إدراك الإنسان لتجعله قادر علي معالجة أي مشكلة تواجهه.

هندسة المعرفة: Knowledge Engineering

عرفا (فرينوم وماكوردك - 1983) "هي فن الحصول علي أسس وأدوات البحث للتغلب علي المشاكل التي تحتاج إلي القضايا الفنية للحصول علي هذه المعرفة وتتضمن هندسة المعرفة خمسة فعاليات:

- أ. اكتساب المعرفة: Knowledge Acquisition: وتتضمن اكتساب المعرفة من الخبراء، الكتب، الوثائق، الأجهزة، أو ملفات الحاسوب، أو يمكن إن تكون معرفة عامة، أو معرفة من أجل المعرفة، هذا يعني معلومات عن استخدام الخبراء ومعرفتهم لحل المشكلة.

ب. استمرارية المعرفة: Knowledge Validation المعرفة مستمرة ومؤكدة إلى أن تصبح ذات نوعية مقبولة.

ج. عرض المعرفة. Knowledge Representation وهي عرض المعرفة المكتسبة، وتتضمن تجهيز (خارطة المعرفة) وتسجيل المعرفة نقطة انطلاق المعرفة.

د. الاستنتاج: Inference وتتضمن تصميم البرامج التي تمكن الكمبيوتر من الاستدلال علي أساس قائم على المعرفة، ليكون النظام قادرا على ارشاد المستخدم لقضايا محددة.

هـ. الشرح والتعليل: Explanation and Justification وتتضمن التصميم والبرمجة، وفيها برمجة القدرة للإجابة علي أسئلة من قبل (لماذا يحتاج الحاسوب لمعلومة معينة؟، أو كيف يمكن استخلاص نتيجة معينة بواسطة الكمبيوتر؟).

سادسا : الأنظمة الخبيرة وعلاقتها بالإدارة الالكترونية:

وهي أنظمة صنع القرار أو أي أجهزة كمبيوترية وبرمجيات لحل المشاكل، والفكرة الأساسية لهذه النظم بسيطة وفيها الخبرة تنتقل من الخبراء للكمبيوتر ويتم تخزينها وتستدعي كنصيحة معينة عند الحاجة.

نظم المعلومات الوظيفية

وهي النظم التي تقوم بتزويد المنظمة بالمعلومات للقيام بوظائفها (التسويق ، التمويل ، التصنيع ، القوي العاملة)

أولا: نظام معلومات التسويق: Evolution of the Marketing System Concept

حدد (فليب كوتلر -1966) ثلاثة أنواع من المعلومات التسويقية:

1. معلومات استخباراتية تسويقية: وهي من المحيط الخارجي.

2. معلومات التسويق الداخلية : تجمع من داخل المنظمة.
3. معلومات خاصة بقنوات التسويق: معلومات تخرج من المنظمة للمحيط الخارجي.

أ- موديل كوتلر: (The Kotler Model) حيث يتكون من أربع نظم فرعية:

- (1) نظام المحاسبة الداخلي.
- (2) نظام استخبارات التسويق.
- (3) نظام بحوث التسويق.
- (4) نظام علوم الإدارة التسويقية.

ب- موديل نظام المعلومات التسويقية: A Marketing Information System Model

حيث هناك تداخل بين أنظمة الإدخال والإخراج الفرعية المتصلة معا من خلال قاعدة بيانات واحدة لهذا النظام. فمثلا

- أ- نظام الإنتاج الفرعي: يوفر معلومات عن منتجات المنظمة.
- ب- نظام المكان الفرعي: يوفر معلومات عن شبكة التوزيع الخاصة بالمنظمة.
- ج- نظام الترويج: يوفر معلومات حول نشاطات الإعلان والبيع الشخصي .
- د- نظام الأسعار الفرعي: يوفر معلومات تساعد المدراء في اتخاذ قراراتهم التسعيرية.

هـ- النظام الفرعي لتكامل العناصر: يمكن المدير من وضع إستراتيجية تأخذ بالاعتبار تأثيرات العناصر المكونة للنظام ككل.

ثانيا: نظم معلومات الموارد البشرية :

- تطور نظم معلومات الموارد البشرية كانت تخزن المعلومات ضمن سجلات وملفات ورقية، ثم ظهرت البطاقات المثقبة، ثم ظهور الكمبيوتر تم التحول للأقراص والأشرطة المغنطة والأقراص الليزرية.
- قواعد بيانات الموارد البشرية من البيئة المحيطة: هناك خمس فئات لهذه القواعد وهي:

- 1- قواعد بيانات لخدمة الباحثين.
- 2- قواعد بيانات الجامعات.
- 3- قواعد بيانات وكالات التوظيف.
- 4- قواعد بيانات لاستخدام الجمهور.
- 5- بنوك المساعدة في التوظيف.

ثالثا: نظام معلومات التمويل:

التمويل هو وظيفة أساسية في المنظمة وهي المسؤولة عن تدفق الأموال لداخل وخارج المنظمة. ونظام المعلومات الخاص بالتمويل له ثلثه مهام أساسية وهي:

- أ- التنبؤ بالاحتياجات المالية المستقبلية.
- ب- تقييم مصادر الأموال الواردة.
- ج- الرقابة على استخدام الأموال المعروفة.

مكونات نظام معلومات التمويل : ومن أهم مكوناته هي:

(1) النظم الفرعية للمدخلات:

- أ- النظام الفرعي لمعالجة البيانات.
- ب- النظام الفرعي للمراجعة الداخلية.

ج- نظام مخبرات التمويل.

(2) النظم الفرعية لمخرجات نظام معلومات التمويل:

هناك ثلاثة نظم فرعية لمخرجات نظام معلومات التمويل وهي:

أ- النظام الفرعي للتنبؤ المالي.

ب- النظام الفرعي لإدارة التمويل.

ج- نظام الفرعي للرقابة المالية.

رابعاً : نظام معلومات الإنتاج:

الإنتاج وظيفة من الوظائف المسئولة عن تحويل المواد الخام إلى سلع وخدمات ذات قيمة ومنفعة لتلبية رغبات العملاء والمستهلكين وتقسم إلى ما يلي:

- الأنشطة التي لها علاقة بتصميم المنتج ووضع الرسومات وتوضيح شكله وأبعاده ومكوناته الداخلية.
- الأنشطة التي لها علاقة بتصنيع المنتج مثل تنفيذ التصميم الخاصة لمنتج معين.
- الأنشطة التي لها علاقة بالإمدادات والتسهيلات الإنتاجية مثل توفير المواد المطلوبة للإنتاج سلعة أو منتج معين.

1- النظم الفرعية لمدخلات نظام معلومات الإنتاج:

أ- نظام معالجة البيانات.

ب- نظام الهندسة الصناعية.

ج- نظام مخبرات الإنتاج.

2- النظم الفرعية لمخرجات نظام معلومات الإنتاج:

أ- النظام الفرعي للإنتاج

- ب- النظام الفرعي للمخزون.
- ج- النظام الفرعي للجودة.
- د- النظام الفرعي للتكاليف.
- هـ- نظام التصنيع المتكامل باستخدام الحاسوب.

الإدارة الإلكترونية **تقنيات الحاسوب في دعم حل المشاكل الإدارية**

إن نظم المعلومات التي تتضمنها الإدارة الإلكترونية لها دور فاعل ومهم في حل المشاكل، وأن تقنيات الكمبيوتر لها أهمية في دعم حل المشاكل الإدارية التي تواجه الإدارة من خلال اعتمادها علي هذه النظم الداعمة لاتخاذ القرار، ونظم دعم القرارات الجماعية، ونظم المعلومات التنفيذية، والأنظمة الخبيرة، الشبكات العصبية الاصطناعية، واعتماد الإدارة الإلكترونية علي نظم المعلومات الذكية وأدت لإعادة بناءها وتعير سلوكيات إدارتها وهذه النظم فذ تخلق فعالية وكفاءة لإدارة حديثة .

أهداف ومكاسب الإدارة الإلكترونية

- (1) إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وكأنها وحدة مركزية.
- (2) تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.
- (3) تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة.
- (4) تقليل معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.
- (5) تقليل أوجه الصرف في متابعة عمليات الإدارة المختلفة.

- (6) توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين.
- (7) توفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية.
- (8) التعلم المستمر وبناء المعرفة.
- (9) زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة كافة الموارد

أسباب التحول للإدارة الإلكترونية

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس درباً من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي مؤسسة. وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الإلكترونية. ويمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت. ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط التالية:

- (1) الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
- (2) القرارات والتوصيات الفورية والتي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.
- (3) ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
- (4) صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
- (5) ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.

(6) التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.

(7) ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.

(8) حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

- إن القرارات المهيكلية والقرارات النصف مهيكلية، خاصة من نوع التحكم الإداري والحسابي، تعتمد على الكمبيوتر منذ الستينات.

- يتبنى بحث علم الإدارة فكرة إن المدراء يستطيعون حل المشاكل عن طريق استخدام الخطوات العلمية لاتخاذ القرار الإداري وهي:

(1) تعريف المشكلة.

(2) تصنيف المشكلة إلى أقسام رئيسية.

(3) ملئ نموذج حسابي يصف أساس المشكلة.

(4) إيجاد الحلول الكاملة للمشكلة النموذجية وتقييمها.

تطور مساعدات القرار للأنظمة المحوسبة في الإدارة الالكترونية:

هناك العديد من الإجراءات التي استخدمت لدعم اتخاذ القرار

الإداري ومنها:

1. الكمبيوترات، برامج الكمبيوتر، نماذج إحصائية، نماذج علم إدارة بسيطة (لتحسب الأرقام، تلخص، تنظم).

2. نظم معالجة قاعدة البيانات، المعلومات الإدارية، نظم الفهرسة، نماذج علم الإدارة (لتنظم، وتعرض المعلومات وثيقة الارتباط بالقرار).

3. الأنظمة الخبيرة، نظم المعلومات التنفيذية (تعمل حسابات علي معلومات وثيقة الصلة بالقرار، تنظم وتعرض النتائج، تحلل-ماذا-لو-، تتفاعل مع صانعي القرار لتسهل شرح وتنفيذ القرارات).
4. الجيل الثاني للأنظمة الخبيرة، نظم دعم القرارات الجماعية، الحاسبات العصبية (حالات القرارات المعقدة، ممتد لصنع القرار الجماعي وتعلم الآلة).

شبكات الإدارة الالكترونية

تعتبر الشبكات عنصرا مهما وأساسيا وسببا في تطبيق الإدارة الالكترونية، وهذا الكم من والبيانات المراد نقلها من وحدة أو مؤسسة لأخرى، فان تطور الاتصالات بين الحاسبات ساعدت كوسيلة لنقل المعلومات المخزنة من كمبيوتر لآخر، وصبحت المشاركة في المعلومات والبرامج أمرا يسيرا جدا.

شبكات العمل الداخلية

تعريف الشبكات: شبكة الكمبيوتر: (Computer Network) هي مجموعة من الكمبيوترات تنظم معا وترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينها. ويدل هذا على إن:

- أ- مجموعة من الحاسبات الشخصية مرتبطة معا أو مع حاسب كبير .
- ب- تنظم معا حيث تشكل نظاما واحدا هي عناصره الأساسية.
- ج- خطوط الاتصال التي تربط عناصر النظام ببعضها قد تكون سلكية أو لاسلكية.
- د- لموارد المتاحة ويقصد بها المعدات والبرامج والمعلومات.

- هـ- أهمية الشبكات في الإدارة الالكترونية.
- تحتل شبكات الحاسب مكانا بارزا، فهي تسهم في رفع كفاءة التشغيل ودعم صناعة القرارات من خلال:
 - 1- كفاءة وسرعة الاتصال وسهولة نقل وتبادل المعلومات.
 - 2- التشغيل الاقتصادي للأجهزة وذلك بالمشاركة في استخدامها.
 - 3- المشاركة في البرمجيات.
 - 4- المشاركة في المعلومات وقواعد البيانات.
 - 5- تطبيق المعالجة الموزعة، أي توزيع المهام على عناصر الشبكة يؤدي لسرعة الانجاز.

مكونات شبكات العمل المحلية المستخدمة في الإدارة الالكترونية: وتتكون من:

أولاً: جهاز الخدمة الرئيسي . Main Server

وهو عبارة عن الكمبيوتر الذي يختار عادة من الكمبيوتر الشخصي، ويقوم جهاز الخدمة الرئيسي بالتحكم باستخراج برامج خاصة، تسمى برامج تشغيل نظام الشبكة .

ثانياً: محطات العمل . Work Stations

هي نوع من الكمبيوترات الشخصية والتي تلحق بالشبكة لتستفيد من الخدمات التي تؤدي عليها.

ثالثاً: الأجهزة الملحقة . Peripherals Equipment

مثل الطابعات، والراسمات ويستطيع المستخدم استخدام هذه الأجهزة، الموصولة وتعمل ضمن الشبكة.

رابعاً: الكابلات والبطاقات. Cards & Cable

وهي المكونات التي تقوم بتوصيل أجزاء الشبكة بعضها ببعض وتجعلها تستخدم بكفاءة.

الأجهزة الملحقة في الشبكة:

منظم الملفات. File Server

وهو يربط وحدة الأقراص الصلبة بالشبكة وينظم استخدامها بتخصيص قطاع منها لكل مستفيد بالإضافة للملفات المشتركة. منظم الخدمات: Utility Server وهو الذي يربط الأجهزة الملحقة بالشبكة وينظم استخدامها مثل المودم الذي يستخدم في ربط عناصر الشبكة بالهاتف.

منظم الطابعات: Printer Server ويستخدم لربط الطابعة بالشبكة والسماح بالمشاركة في استخدامها.

بوابة الاتصال: (Getaway) أو جسر الاتصال (Bridge) وذلك لتوصيل الشبكة المحلية بشبكة أخرى.

وسائط الاتصال الخاصة بالشبكة المحلية في الإدارة الالكترونية:

تصنف وسائط الاتصال الشبكي إلى نوعين رئيسيين وهما:

أولاً: الوسائط السلكية: وتشمل:

1) الأسلاك المزدوجة المجدولة: Twisted-Pair wire

رخيصة الثمن، سهولة التميرير بين المكاتب) وعيها نطاق ذبذبتها منخفض مما يؤثر على نقل المعلومات.

(2) الكابلات المحورية : Coaxial Cable

وتنقسم إلى :

- أ- الكابل المحوري ذو الحيز الأساسي.
- ب- الكابل المحوري ذو الحيز العريض).

(3) كابلات الألياف الضوئية: Fiber Optics

سرعتها تبلغ عشرة أضعاف سرعة الكابلات المحورية.

ثانيا: الوسائط اللاسلكية: وهي:

1- الميكروويف. Microwave

2- الأقمار الصناعية. Satellites

أنواع الشبكات في الإدارة الالكترونية:

أولا: الشبكات النجمية: وهي من أبسط الشبكات .

ثانيا: الشبكة الحلقية: وتتصل الحاسبات معا بحلقة مغلقة تأخذ الشكل الحلقي.

ثالثا: الشبكة الخطية: وتتصل الأجهزة ومحطاتها بواسطة كابل اتصال خطي مفتوح الطرف ومزدوج الاتجاه.

شبكة العمل المحلية:

وتسمى شبكة معمية لأنها تغطي منطقة أو مساحة معينة وتنقسم إلى:

- العائلة الأولى: ممثلة بكمبيوتر كبير ويعمل بنظام التشغيل (VM/S).
- العائلة الثانية : فهي ممثلة في أجهزة متوسطة الطراز (AS/36).
- العائلة الثالثة : عبارة عن أجهزة شخصية (PC/2) تعمل على نظام التشغيل DOS.

كيفية عمل شبكة الكمبيوتر:

لبناء شبكة لا بد من توفر :

- 1- أجهزة الكمبيوتر.
- 2- كروت التوصيل.
- 3- كابلات التوصيل.
- 4- البرمجيات الخاصة بالشبكات.

البرامج المستخدمة بالشبكة:

- 1) mtersur والذي يعمل بوظيفة الخادم.
- 2) Interlink والذي يعمل بوظيفة العميل.

الشبكات اللاسلكية:

تمثل نظاما مرنا لتوصيل البيانات وتستخدم كامتداد أو كبديل للشبكة السلكية. مجالات استخدامها في مجالات الصحة والتعليم والتصنيع.

مزايا الشبكة اللاسلكية:

1. سهولة النقل.
2. بساطة وسرعة التركيب.
3. مرونة التركيب.
4. تخفيض النفقات.
5. التدرج في تركيب الشبكات الفردية لعدد من المستخدمين إلى شبكة العينة الأساسية.

تقنيات الشبكات اللاسلكية:

أولاً: تقنية البث الموجي المحدود: يستخدم نظام الراديو الذي يعمل بالبث المحدود البيانات ويرسلها بتردد موجي محدد.

ثانياً : تقنية البث الموجي واسع النطاق: وهي تقنية تعتمد على التردد الموجي واسع النطاق وهناك نوعان منها:

أ- تقنية التردد المتغير واسع النطاق FHSS.

ب- تقنية البث الموجي بالتوالي DSSS

ثالثاً : تقنية البث بالأشعة تحت الحمراء: وتستخدم تردداً فائقاً أقل من الضوء المرئي في القطاعات الالكترومغناطيسية في حمل ونقل البيانات.

جودة الخدمات الالكترونية

جودة الخدمة

الخدمة هي نشاط أو عمل ينجز لتحقيق منفعة ومن أجل غرض معين، كما يمكن تعريفها بأنها نشاط أو سلسلة من الأنشطة التي تكون ذات طبيعة غير ملموسة بدرجة أكبر أو أقل تتم عند التفاعل بين الزبون وعامل الخدمة و / أو بإستخدام موارد أو منتجات أو أنظمة مقدم الخدمة. وقد يكون هذا النشاط استشارة طبية أو محاضرة أو حل مشكلة فنية في الإنتاج أو عملاً محاسبياً أو صيانة لآلة .. إلخ. زمع هذا التنوع تتنوع لاسمات والخصائص المكونة للجودة. ومع الإنترنت أصبح تقديم الكثير من هذه الخدمات يتم عن بعد وتقدم بطريقة رقمية بدون مكون مادي. ومع تزايد أهمية الخدمات أصبح واضحاً أن هذا القطاع هو الأكثر تنوعاً (بدلاً من القياسية في المنتجات الصناعية) وإعتماداً على الأفراد (بدلاً من التكنولوجيا) كما أنه لا يتطلب استثماراً رأسمالياً عالياً كالذي تتطلبه المصانع والشركات الصناعية

القائمة على التكنولوجيا. وكان ذلك مع العوامل التي ساهمت في تعجيل عملية التحول نحو الإقتصاديات الخدمية في الدول الصناعية المتقدمة .

أن الجودة الإلكترونية هي الشكل الأخير وربما الأرقى لتطور مجالات وإهتمامات سياسات وجهود تطوير وتحسين الجودة. حيث يظهر جليا أن التطور منذ التسعينات قد أخذ إتجاهين متداخلين هما: إتجاه التطور في جودة المعلومات والمعرفة ، وإتجاه الجودة الخدمات الإلكترونية .

اليوم لدينا في الشركات الحديثة زبائن داخليون (يتمثل بالعاملين) وزبائن الخارجيون (الذين يشترون من الشركة). ومع الإنترنت أصبح بالإمكان التفاعل المباشر والآني ومن كل مكان وفي كل وقت مع هذين النوعين بكفاءة عالية، وذلك عن طريق الشبكة الداخلية (Intranet) مع العاملين في الشركة، ومع الزبون الإلكتروني (E-Customer) الذي أصبح شريكا من شركاء الشركة يرتبط بها من خلال الشبكة الخارجية (Extranet) أو من خلال الإنترنت ليتفاعل معها في كل ما يفكر به أو يريده أولا بأول وبالوقت الحقيقي . وإذا كان العاملون هم مصدر الجودة الداخلية (جودة المطابقة للمواصفات أو الإستعداد لتقديم الخدمة حسب مستوى الإعداد المسبق) ، فإن الزبائن هم الذين يحددون الجودة الخارجية (جودة الملاءمة للغرض وإحتياجات وتوقعات الزبون) .

ومع تحول الدول المتقدمة من الإقتصاد الصناعي (حيث الصناعة هي القطاع القائد للإقتصاد الذي يستحوذ على أكبر حصة من الإستثمارات ويستخدم ألمع العقول) إلى الإقتصاد الخدمي (حيث الخدمات أصبحت تحقق العائد الحدي الأعلى مقارنة بالقطاعات الأخرى) تزايد الحديث عن جودة الخدمات (Service Quality) التي أخذت تحظى منذ السبعينات بالإهتمام المتزايد. والواقع أن تطور الخدمات بمعدلات عالية تجعل الحديث عن هذا

التطور بما يشبه ما يمكن وصفه بثورة الخدمات ، ففي الدول المتقدمة لم يعد قطاع الصناعة هو القطاع المهيمن وإنما قطاع الخدمات. ويمكن أن نلاحظ ذلك بأنه في دول منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية (OECD) قد بلغ حجم قطاع الخدمات محدود (60 ٪) وأن عشر دول منها بلغ محدود (70 ٪). وإن الولايات المتحدة التي تقود عملية التحول إلى إقتصاد الخدمات قد إزدادت نسبة قطاع الخدمات فيها من (63 ٪) عام (1990) إلى ما يزيد على (70 ٪) في عام (2000) وإلى ما يقرب (77 ٪) عام (2005) (<http://jobs.stateuniversity.com>).

أن التحول إلى الخدمات له أسبابه الإقتصادية فحتى وقت قريب كان أغلب قيمة السلعة المضافة تأتي من عمليات التصنيع التي تحول المواد الأولية إلى أشكال مفيدة من السلع (تحويل الحديد إلى سيارات أو القمح إلى دقيق) ، إلا أن القيمة المضافة أصبحت تأتي بشكل متزايد من التحسينات الخدمية كخدمات إيصال السلعة، خدمات تركيبها عند الشراء، خدمات ما بعد البيع، صورة السلعة، والخصائص الأخرى التي تضيفها الخدمة فقط. ولقد أشار (كوين وزملاؤه Quinn et al) إلى أن المزيد من الشركات بدأت تنظر إلى التصنيع على أنه نشاط حدي منخفض. فمثلا في صناعة الحواسيب فإن إنتاج الأجهزة (Hardware) نشاط حدي منخفض، في حين أن البرمجيات (Software) والأنشطة المساعدة للخدمات هي التي تجعل قيمة السلعة هي الأكبر للعملاء. وهذا ما جعل كوين وزملاءه في دراستهم المنشورة في مجلة (هارفرد) للأعمال. يرون ضرورة إعادة التفكير من قبل الشركات الصناعية لتبنى استراتيجية التصنيع القائمة على الخدمة وليس على إنتاج السلع.

أن مفهوم جودة الخدمة يستخدم ليشير إلى أشياء عدة حيث نجد بعض المديرين يستخدم المفهوم ليعني كيف يتم التعامل مع الزبون، في حين ينظر إليها البعض الآخر كحصوله كلية وليس كجزء يتعلق بنقاط الإتصال بالزبون. وعلى أساس مقارنة بين المنتج والخدمة يمكن أن تطرح جودة الخدمة كأبعاد وسمات تميزها عن أبعد وسمات جودة المنتج. لقد حدّد دافيد جارفين (D.Garvin) ثمانية أبعاد للمنتج هي: الأداء ، التعمير (طول عمر المنتج في الإستخدام)، مطابقة المواصفات، السمات، الجودة المتصورة ، المعولية، قابلية الخدمة ، والجمالية، وفي هذا الإتجاه يمكن تقديم وتحديد أبعاد جودة الخدمة وكالاتي: الملموسات ، المعولية ، الإستجابة ، والمقدرة ، والتقمص العاطفي. والجدول رقم (2) يوضح أبعاد الجودة للمنتج والخدمة .

وهناك من كان يركز في تحديد جودة الخدمة على الزبون بالدرجة الاولى، مما يجعل تحديد جودة الخدمة يعتمد على قدرة الشركة على تقديم الخدمة وفق توقعات الزبون ومفاجأة الزبون بما يتجاوز توقعاته حسب نموذج كانو (The Kano's Model) الذي يحدد تصورات الزبون وبالتالي إستجابة الشركة إليها بالمستويات الثلاثة التالية:

أولا : الخبرة الأساسية أو القاعدة (Foundation) : وفي هذا المستوى تكمن الحاجات وأهمية الإيفاء بها ، وتساؤلات الزبون وأهمية الإجابة عليها، وسهولة الإستعمال للمنتجات أو سهولة الحصول على الخدمة، وأخيرا إنجاز الشركة لوعودها التي قطعتها للزبون في إعلاناتها وملصقاتها وحسب نموذج كانو فإن هذا المستوى يقع في منطقة ما يجب أن يكون (Must Be) .

الجدول رقم (1) : أبعاد جودة المنتج والخدمة	
أبعاد جودة المنتج	أبعاد جودة الخدمة
1- الأداء : كيف تنظف ماكينة الغسيل الملبس؟	1- الملموسات (Tangibles) : يظهر التسهيلات المادية ، مواد الإتصال ، المعدات ، والأفراد .
2- التعمير (Durability) : كم طول الفترة التي تبقى جزازة العشب في الخدمة؟	2- المعولية (Reliability) : القدرة على أداء الخدمة المتعهد بها بإعتدافية ودقة .
3- المطابقة للمواصفات (Conformance) : ما هو عدد مرات ظهور التلف ؟	3- الإستجابة (Responsiveness) : الرغبة في مساعدة الزبائن وتقديم الخدمة المشجعة .
4- السمات (Features) : هل إن طيران الخطوط الجوية يقدم أفلاما وغداء ؟	4- المقدرة (Competence) : معرفة ومهارات العاملين وقدرتهم على تحقيق الشعور بالثقة والأمان لدى الزبون .
5- الجودة المتصورة (Perceived Q) : هل إن الاسم يعني الجودة ؟ ما هي صورة الشركة ؟	5- التقمص العاطفي (Empathy) : الرعاية والاهتمام الفرديين الذين تقدمهما الشركة للزبون .
6- المعولية (Reliability) : مع كل زيارة للمطعم هل تكون الجودة متماثلة ؟	
7- قابلية الخدمة (Serviceability) : هل إن نظام الخدمة كفوء، ذو قدرة، وملائم؟	
8- الجمالية (Aesthetics) : هل إن المنظر والملمس أو الشعور بالمنتج مثل جودته ؟	

ثانياً : مستوى الخدمة المرتكزة على الزبون (Customer-Centered Service) : إن

جودة الخدمة الأعلى للزبون تذهب إلى ما هو بعد من الأساسيات في خبرة الزبون . حيث إنها ترتبط بالخدمات المتجاوزة لما هو أساسي وذلك بالأخذ بالإعتبار ما يقدمه المنافسون. والواقع أن هذا المستوى

يرتبط بالدائرة التنافسية التي يتم فيها تحقيق التميز عن المنافسين في هذه السمة أو تلك بناء على تفضيلات الزبون عند المقارنة ما بين البدائل المقدمة في السوق وفي نموذج كانوا فإن هذا المستوى يقع في منطقة المزيد أفضل (More Is Better) .

الجدول رقم (2) : خصائص المنتج / الخدمة / الخدمة الالكترونية		
السلعة	الخدمات	الخدمات الالكترونية
1- ملموسة	1- غير ملموسة	1. غير ملموسة ، ولكن تحتاج كوسائل الاعلام .
2- يمكن تخزينها	2- لا يمكن تخزينها	2. يمكن تخزينها
3- عدم التلازم (لاستهلاك / الإنتاج)	3- عدم التلازم	3. قابلية الفصل او عدم التلازم
4. يمكن أخذ براءة اختراع فيها	4. لا يمكن اخذ براءة اختراع	4. يمكن ان تحصل على حق المؤلف وفي حالات معينة تمنح البراءة
5. وحداتها متجانسة	5. متغايرة	5. التغاير
6. سهولة التسعير	6. صعوبة التسعير	6. صعوبة التسعير
7. لا يمكن نسخها	7. لا يمكن نسخها	7. يمكن نسخها
8. لا يمكن تقاسمها	8. لا يمكن تقاسمها	8. يمكن تقاسمها
9. تحقق الاستهلاك المتكافئ	9. تحقق الاستهلاك المتكافئ	9. لا تحقق الاستهلاك المتكافئ
10. قائمة على الذرات	10. قائمة على الذرات	10. قائمة على البتات (Bits)
Source : H. Evanschitzky and G. R. Iyer (Ed) (2007) : E-Service, Journal of Value Chain Management (Special Issue) , Vol (1), No.(1-2) , P20.		

ثالثا : خدمة القيمة المضافة (Value Added Service) : وهذا هو مستوى الخدمة الذي يجعل الزبون مبتهجا حسب نموذج كانوا. وهو المستوى الذي يتعلق بالمعرفة والمعلومات الإضافية المقدمة للزبون حول إمكانات استخدام المنتج بما في ذلك الإستخدامات الجديدة التي تساعد الزبون على إيجاد قيمة إضافية لما يشتريه عن طريق رسائل يتلقاها الزبون لهذا الغرض .

الحكومة الالكترونية والذكية

الحكومة الالكترونية

أولا : تعريف الحكومة الالكترونية:

لقد وردت عدة تعريفات للحكومة الالكترونية فيما يأتي عينة من هذه التعريفات.

"هي اعادة ابتكار الاعمال الحكومية بواسطة طرق جديدة لادماج وتكامل المعلومات وتوفير فرصة امكانية الوصول اليها من خلال موقع الكتروني".

او هي قدرة القطاعات على تبادل المعلومات وتقديم الخدمات فيما بينها وبين المواطن وقطاعات الاعمال بسرعة ودقة عاليتين وبأقل كلفة ممكنة مع ضمان السرية وأمن المعلومات المتداولة في أي وقت ومكان. او انها نظام افتراضي يمكن الاجهزة الحكومية من تأدية التزاماتها لجميع المستفيدين باستخدام التقنيات الالكترونية المتطورة متجاهلة المكان والزمان مع تحقيق الجودة والتميز والسرية وأمن المعلومات «.

نستنتج من خلال هذه التعريفات ما يأتي:-

- أ- ان الحكومة الالكترونية مرتبطة بصورة اساسية بالادارة العامة وبالاجهزة الحكومية وان كانت لا تهمل القطاع الخاص او القطاعات الاخرى.
- ب- ان نظام معلوماتي افتراضي لا يمكن تلمس مكوناته وعملياته، وانما نعرفه من خلال نتائجه وآثاره.
- ج- انه يعتمد على التقنية الرقمية ذات البنية الالكترونية.
- د- ان المورد الرئيس فيها هو المورد المعلوماتي.

هـ - تتسم الحكومة الالكترونية بدرجة عالية من الاعتمادية المتبادلة والمتكاملة.

و- تسمح بالتبادل التآثري بين اطراف الحكومة الالكترونية وهي - المنظمات الحكومية والمنظمات الاجتماعية والخيرية والمنظمات المهنية وجمهور المستفيدين.

ثانيا: مراحل الحكومة الإلكترونية:

مرت تطبيقات الحكومة الالكترونية بمراحل متعددة حتى وصلت الى الوضع الحالي الذي هي فيه.

المرحلة الأولى: دخول الحاسبات الآلية الى العمل الاداري وقد سهلت العملية الادارية الى حد كبير.

المرحلة الثانية: أتمتة بعض الخدمات وتطبيق نظام المعلومات الادارية ويمكن توظيفها في تسديد فواتير الخدمات بواسطة الهاتف.

المرحلة الثالثة: ظهور شبكة المعلومات الدولية الانترنت حيث تم تفعيل الاداء الالكتروني.

ثالثا: الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية:

1- الخدمة الصماء Damp Service وتتمثل في النافذة الالكترونية في تقديم معلومات عن الخدمات والمعاملات التي تبثها الجهة الحكومية للمواطن وليس هناك امكانية للتفاعل مع المستفيد.

2- خدمة التلكس Telex Service وتحدث عندما يقدم الموقع خدمات متعددة هي اكثر تطورا، مثل رسوم الخدمات التي يمكن ان يسدها المستفيد.

3- الخدمة المتطورة Developing Service وهي التطبيق الكامل للحكومة الالكترونية حيث يمثل الموقع الالكتروني، بيئة عمل داخلية حية تمثل فعليا بيئة الجهاز الاداري مع القدرة على تلبية جميع طلبات المستخدمين من خلال هذا الموقع.

ويتضح من ذلك ان الحكومة الالكترونية تتضمن جانبين هما:-

- العمل عن بعد: وهنا يتجاوز العمل صيغة تحديد المكان والزمان لانجاز العمل اي ان العمل ينجز من دون حضور الموظف في مكان معين، فيمكن ان يؤدي الموظف عمله في اي مكان، منزله مثلا.
- الخدمة عن بعد: وهنا يمكن للمستفيد الاستفادة من الخدمة في المكان والزمان اللذين يرتئيهما من دون الارتباط بزمان او مكان محددين. وهكذا فان الخدمة الالكترونية تتسم باللازماني واللامكانية.

رابعاً: المكونات والمتطلبات التقنية للحكومة الالكترونية ويشكل هذا المحور الحجر الاساس لموضوع الحكومة الالكترونية، حيث يمثل الاجهزة والتقنيات اللازمة لانجاح المشروع ويتم من خلالها تمثيل المعلومات ونقلها الكترونيا مع ضمان سريتها ودقتها، وتنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد باستخدام الشبكات الالكترونية مع ضمان صحتها ومصداقيتها، ولن أتوسع في هذا الموضوع لانه يتعلق بتخصصات اخرى مثل تكنولوجيا المعلومات، وان جوهر العمل الالكتروني يعتمد اساسا على ثلاث خصائص اساسية هي:-

- التخزين:

ونعني به حفظ المعلومات الكبيرة في احجام صغيرة وتحويل الملفات الورقية الى ملفات الكترونية صغيرة الحجم.

- النقل:

ويعني تحديث المعلومات المخزنة الالكترونية بسرعة كبيرة جدا مهما كانت كمياتها بواسطة اجهزة الحاسب الآلي.

- مكونات البيئة التقنية:

1. الحاسوب الآلي

2. شبكات الحاسب الآلي

الشبكة الداخلية للمنظمة infranet

الشبكة الداخلية للمنظمة والعملاء Exfranet

الشبكة العالمية Internet

ويتم عن طريق هذه الشبكات تقديم الخدمات الآتية:-

- خدمة الاتصال عن بعد

- خدمة البريد الالكتروني

- خدمة الملفات

- خدمة المحادثات

3. الموقع على الشبكة العالمية

4. وسائل الاتصال السلكي واللاسلكي

5. اجهزة التحكم بالاتصال (اجهزة ارسال واستقبال)

خامسا : اهداف الحكومة الالكترونية:

- تقديم افضل الخدمات واكثرها كفاءة في التنفيذ مع تحقيق توسيع مشاركة المواطنين

- احتلال المكانة الريادية في تثقيف المجتمع

- تحديد فرص التعاون المستمر والتنسيق بين المستفيدين والهيئات الحكومية.
 - تقديم المشورة لوزير الخدمات الحكومية.
 - تحديد هيكل الخدمات المزمع تقديمها الى اربعة مستويات.
المستوى الاول- الاسس المشتركة (كل البيانات المشتركة).
المستوى الثاني- البناء التحتي للاجهزة الحكومية (موارد البيانات وانظمة المعلومات).
 - المستوى الثالث - عمليات المنظمات الداخلية.
 - المستوى الرابع - بوابات الوصول والتفاعل.
ومن اهم تلك الخدمات التي تقدمها
 - تقديم التشريعات القانونية العامة.
 - خدمات الهجرة (التأشيرات والتصاريح).
 - الخدمات المتعلقة بسوق العمل.
 - خدمات العقارات (تحويل ملكية العقارات).
 - تسديد الضرائب - الخدمات الطبية لبعض الامراض كالسكري مثلاً
- ونائج الامتحانات

عوامل نجاح الحكومة الإلكترونية:

- 1- تفعيل دور اللجان التوجيهية الوطنية للحكومة الإلكترونية.
- 2- تطوير الكوادر الفنية العاملة في مجال الخدمات الإلكترونية لدى جميع الدوائر والمؤسسات الحكومية بما ينسجم مع المشاريع من خلال التدريب.
- 3- توفير الخبرات اللازمة في مجال الأعمال وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- 4- التعاون الإيجابي المثمر فيما بين المؤسسات الحكومية في عمليات اتخاذ القرار فيما يتعلق بالحكومة الإلكترونية.
- 5- إدانة وضممان استمرارية تطبيق إستراتيجية الحكومة الإلكترونية انسجاماً مع استراتيجيات القطاع العام والبرامج.
- 6- التزام كافة الدوائر الحكومية بالسياسات والمقاييس والمعايير الفنية الخاصة بالحكومة الإلكترونية.
- 7- أهم هذه العوامل زيادة انتشار خدمات الانترنت وتوفير الحواسيب.
- 8- الترويج والتوعية في استخدام الخدمات الإلكترونية

الانتقال من الحكومة الإلكترونية الى الذكية

أهمية الاتصالات الإدارية على تنمية الموارد البشرية

الاتصال هو عملية نقل هادفة للمعلومات من شخص إلى آخر، بغرض إيجاد نوع من التفاهم المتبادل بينهما. والاتصال الإداري هو عملية تبادل الأفكار والمعلومات من أجل إيجاد فهم مشترك وثقة بين العناصر الإنسانية في المنشأة. والعمليات الإدارية تقوم على تبادل البيانات والمعلومات. ومن ناحية أخرى فإن المدير كقائد في عمله يحتاج لكي يحقق أهداف المنشأة إلى التوجيه، وكذلك يحتاج إلى أن يفهم العاملين معه ويوجه سلوكهم بشكل يضمن عدم تعارض هذا السلوك مع الأهداف التنظيمية على الأقل. وكل هذا يحتاج إلى الاتصال بهم باستمرار لتوجيههم وتنظيم أعمالهم ومتابعتها. إذن فالمعلومات والبيانات هي القلب النابض للعملية الإدارية، وهي جوهر عمل القائد الإداري في المنشأة. وبقدر ما تكون هذه المعلومات والبيانات دقيقة وصحيحة، بقدر ما تكون قدرات المدير فاعلة. ونظراً لأهمية الاتصالات في تصريف شؤون الإدارة، فهناك ضرورة قصوى لتنظيمها

وتحقيق فاعليتها، بحيث تناسب المعلومات والبيانات في حركة مستمرة بين مستويات التنظيم المتعددة لما فيه خير المنظمة وتحقيق أهدافها.

المناخ السليم

إن من واجبات الإدارة العليا أن تعمل على خلق المناخ السليم للاتصال الفاعل، وذلك بوضع سياسة واضحة للاتصال تعمل على تحقيق الأهداف التنظيمية وإشباع الحاجات البشرية، حتى يكون الأفراد على علم تام بنشاط المنشأة وأهدافها وخططها وبرامجها والعوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تحكمها، وحتى يكون لديهم القدرة على تحقيق أهداف سياسة الاتصال بفاعلية ونجاح.

إن أهمية الاتصال في المنشأة وضرورة تنفيذ سياسة له على نطاق واسع بها، وما يتطلبه ذلك من مهارات وخصائص فنية عند وضع أنظمة وتحديد وسائله وتحرير رسائله وإخراجها بالشكل المقنع، يتطلب وجود فئة من الأخصائيين الأكفاء في هذا المجال لمعاونة الإدارات التنفيذية في تطبيق سياسة ونظام الاتصال، والعمل في إدارة تنشأ لهذا الغرض ضمن الهيكل التنظيمي يُطلق عليها إدارة الاتصالات الإدارية، يكون من واجباتها تحقيق التنسيق بين الإدارات والأقسام المتعددة في المنشأة، وربط المنشأة بالمجتمع الذي تعيش فيه، كما تقوم أيضاً بتقصي مشكلات الاتصال ومعوقاته في مواقع التنفيذ، والوقوف على نقاط الضعف في وسائل خطوط الاتصال، والتقدم بالاقتراحات للتغلب عليها وتقويم النتائج.

أسس عامة

وهناك أسس للاتصالات الإدارية تتمثل فيما يأتي:

أن هناك عدة أطراف لعملية الاتصال أو طرفين على الأقل يريد أحدهما (المرسل) أن يشارك الآخر (المستقبل) في فكرة معينة.

أن ذلك يتم عن طريق أسلوب معين أو فعل معين سواء كان الفعل لفظي أو غير لفظي، وسواء كان شفاهة أو كتابة.

أن لهذا الفعل (الاتصال) هدف لا يتم الاتصال بدون تحقيقه، وهو إيجاد حالة مشتركة من المعرفة. ويقدر ما ينجح المرسل في الوصول إلى هذه الحالة بقدر ما تكون عملية الاتصال قد حققت أهدافها.

عناصر الاتصال

المرسل: وهو مصدر الرسالة أو النقطة التي تبدأ عندها عملية الاتصال.

الرسالة: وهي الموضوع أو المحتوى (المعاني أو الأفكار) الذي يريد المرسل أن ينقله إلى المستقبل. ويتم عادة التعبير عنها بالرموز اللغوية أو اللفظية أو غير اللفظية أو بهما معاً.

الوسيلة: وهي الطريقة أو القناة التي تنتقل بها الرسالة من المرسل إلى المستقبل.

المستقبل: وهو الجهة أو الشخص الذي توجه له الرسالة ويستقبلها من خلال أحد أو كل حواسه (السمع والبصر والشم والذوق واللمس)، ثم يقوم بتفسير رموزها ويحاول إدراك معانيها.

التغذية العكسية أو (الاستجابة): وهي إعادة إرسال الرسالة من المستقبل إلى المرسل واستلامه لها وتأكيده من أنه تم فهمها. والمرسل في هذه الحالة يلاحظ الموافقة أو عدم الموافقة على مضمون الرسالة.

أنواع الاتصالات

الاتصالات الرسمية:

تتم الاتصالات الرسمية من خلال خطوات السلطة الرسمية وأبعادها. وتأخذ الاتصالات الرسمية ثلاثة اتجاهات أساسية هي:

الاتصالات الهابطة: حيث تنساب التوجيهات والسياسات والقرارات والمعلومات كافة من الرؤساء إلى المرؤوسين.

الاتصالات الصاعدة: وأغلب هذه الاتصالات من تقارير العمل التي يرفعها الرؤساء المباشرين إلى الإدارة العليا. وكلما زادت الاتصالات الصاعدة، أي الواردة للإدارة، عن الاتصالات الهابطة والصادرة عنها، كلما أدى ذلك إلى كفاية المنشأة وزيادة إنتاجيتها.

الاتصالات الأفقية: ويأخذ هذا النوع مجراه بين أعضاء الإدارات والأقسام داخل المنشأة بهدف توفير عمليات التنسيق الضرورية للعمل.

الاتصالات غير الرسمية:

وهي تتم خارج القنوات الرسمية المحددة للاتصال، وتعتمد أساساً على مدى قوة العلاقة الشخصية التي تربط أجزاء التنظيم الإداري وبين أعضائه، ويلجأ إليها العاملون لتسهيل الأمور التنظيمية وتوفيراً للوقت في جمع المعلومات.

الاتصالات المحورية:

ويشمل هذا النوع من الاتصالات العلاقات القائمة بين المدراء والعاملين في إدارات أخرى غير تابعة تنظيمياً لهم. أي أنه اتصال يأخذ شكلاً غير رسمي تنظيمي يمكن ملاحظة أهمية الاتصال المحوري في المنشآت المتعددة الجنسية المنتشرة، حيث توضع الخطط والسياسات وفقاً لمجموعات

المنتجات الرئيسية بصرف النظر عن المنطقة الجغرافية. وبذلك نجد أن الاتصال بين الشركات الخاصة بكل مجموعة من المنتجات وبين مجموعات المنتجات هو محوري.

وسائل الاتصال

الاتصال الشخصي أو المباشر:

ويحدث الاتصال الشخصي أو المباشر بين المدير وبين المشرفين والعاملين. ويعتبر الاتصال الشخصي أكثر مناسبة للموضوعات المعقدة والمثيرة للجدل، وأكثر فائدة لصالح العمل.

الاتصال الكتابي:

وهو الاتصال المعمول به في المنشآت الحكومية كافة والمنشآت الخاصة الصغيرة منها والكبيرة. يأخذ الاتصال الكتابي شكل المذكرات والاقتراحات والخطابات المتبادلة والأوامر والتعليمات والتقارير الدورية والشكاوى والتعاميم. وبموجب الاتصال الكتابي تتاح الفرصة لاختيار كلمات الرسالة بحيث تكون أكثر تعبيراً.

ويتوقف نجاح الاتصال إلى حد كبير على كل من المرسل والمستقبل وعلى كفاءة وسيلة الاتصال. فلا بد للمرسل من أن يكون شخصاً ماهراً في التعبير لما يريد أن يوصله إلى المستقبل، كما أن المستقبل هو الآخر يحتاج إلى مهارة وقدرة على الاتصال والفهم لما يريد أن يقوله المرسل.

معوقات الاتصالات

معوقات شخصية:

ويُقصد بها مجموعة المؤثرات التي ترجع إلى المرسل والمستقبل في عملية الاتصالات وتحدث فيها أثراً عكسياً، وتعزى هذه المعوقات بصفة عامة إلى مداركهم العقلية نتيجة الفروق الفردية التي تجعل الأفراد يختلفون في حكمهم وفي عواطفهم وفي مدى فهمهم للاتصال والاستجابة له، وعدم القدرة على التعبير الجيد واختيار ألفاظ مبهمة، وكذلك مدى الثقة بين الأفراد. فضعف الثقة بينهم يؤدي إلى عدم تعاونهم وبالتالي حجب المعلومات عن بعضهم البعض، مما يعقد عملية الاتصالات ويحد من فاعليتها.

معوقات تنظيمية:

وترجع أساساً إلى عدم وجود هيكل تنظيمي يحدد بوضوح مراكز الاتصال وخطوط السلطة الرسمية في المنشأة، مما يجعل القيادات الإدارية تعتمد على الاتصال غير الرسمي والذي لا يتفق في كثير من الأحيان في أهدافه مع الأهداف التنظيمية. وقد يكون التخصص، وهو أحد الأسس التي يقوم عليها التنظيم، من معوقات الاتصال، وذلك في الحالات التي يشكل فيها الفنيون والمتخصصون جماعات متباينة لكل منها لغتها الخاصة وأهدافها الخاصة، فيصعب عليها الاتصال بغير الفنيين المتخصصين. وعدم وجود سياسة واضحة لدى العاملين في المنشأة تعبر عن نوايا الإدارة العليا تجاه الاتصال أو قصور هذه السياسة. وعدم وجود وحدة تنظيمية لجمع ونشر البيانات والمعلومات، وعدم الاستقرار التنظيمي، يؤديان أيضاً إلى عدم استقرار نظام الاتصالات بالمنشأة. وكذلك كبر حجم نطاق الإشراف وكثرة المستويات الإدارية، وعدم وجود هيكل تنظيمي يشير إلى وضوح

الاختصاصات والصلاحيات، أيضاً غياب السياسة الواضحة لنظام الاتصالات في المنشأة التي توضح أهداف الاتصالات الإدارية في المنشأة وتساعد على تحديد السلطة والصلاحيات والمسؤوليات وتمنع التداخل بين الوحدات التنظيمية.

معوقات بيئية:

ويُقصد بها المشكلات التي تحد من فاعلية الاتصال والتي ترجع إلى مجموعة العوامل التي توجد في المجتمع الذي يعيش فيه الفرد سواء داخل المنشأة أو خارجها. ومن بين هذه العوامل اللغة التي يستخدمها، واستخراجه لمعاني الكلمات في ضوء قيمه وعاداته وتقاليده، بالإضافة إلى عدم كفاية وكفاءة أدوات الاتصال، وعدم وجود نشاط اجتماعي على نطاق كبير في كثير من المنشآت. ولا شك أن طريقة الاتصال تتأثر بمدى التفاهم والتعاون القائم بين العاملين، فدرجة التفاهم والانسجام التي تتوافر بينهم تحدد أسلوب الاتصال ومدى فاعليته. إن درجة الحرارة والإضاءة وسوء التهوية ووجود الضوضاء، تساعد على إعاقة الاتصال الفاعل. والحيز المكاني الضيق مع كثرة المراجعين، يعرقل الاتصال الفعال ويؤدي للتوتر.

معوقات نفسية اجتماعية:

مثل كون طرفي الاتصال من مجتمعات مختلفة، حيث يجب تعزيز العلاقات الاجتماعية بين العاملين على تعدد مستوياتهم التنظيمية، وذلك لرفع الحواجز النفسية والاجتماعية بين المديرين والعاملين لتحقيق أهداف الاتصال.

Smart meeting management إدارة الاجتماعات الذكية

كنا سابقا نبحث عن حلول وبرامج وأنظمة لمشروع غرفة الاجتماعات الذكية وذلك من أجل تطوير أو على الأقل تهئية البنية التحتية التقنية لمشاريع تطوير إدارة غرفة الاجتماعات لتكون جاهزة لمرحلة الجيل الجديد من غرف الاجتماعات

وبفضل الله توجد حاليا عدة حلول لا تحتاج إلى تركيب أو شراء برنامج أو نظام محدد، حيث أن هذه الأنظمة أصبحت تعمل بواسطة المستعرض Browser، بل ويمكن أن تعمل على أي جهاز محمول أو جوال.

كما وتطورت فيها البرامج والخدمات والأدوات التي تمكنا من التفاعل الحقيقي والمباشر مع المدرب أو المتحدث، وصارت عملية إدارة الاجتماع وتوثيقه وجدولته والدعوة إليه ومتابعة الأجندة تتم بكل يسر وسهولة .. ويمكن إستئجارها بما تتطلبه نوعية طبيعة الاجتماعات، حيث تتوفر منها عدة باقات تتمتع بمزايا وخصائص متطورة.

اجتماع الكتروني (Web Meeting):

اجتماعات مشتركة ويمكن فتحها لموضوع معين و محدد يشترك فيها مجموعة محددة منالأعضاء لتبادلاآراء وتنسيق العمل فيما بينهم والتي تكونضرورية لاتخاذ القرار وذلك باستخدام خدمات الاتصال التي تقدمها الشبكة المحلية وبذلك نضمن توفير الوقت والدقة وضمان لعملية الجودة

وتتكون في العادة تلك الحلول أو الأنظمة من ثلاثة أنواع

النوع الأول: مخصص للاجتماعات أو مشاركة الأجهزة مثل برنامج تيم فيور

Team Viewer <http://www.teamviewer.com/ar/products/meeting.aspx>

النوع الثاني: هو أشمل من النوع الأول، لأنه يحتوي على السبورة الذكية

وفيه أدوات تفاعل ومساندة أكثر مثل

- أودبي أو ادوبي كونكت <http://www.youtube.com/watch?v=2syFXr6pRZ8> Adobe Connect

- WiZiq <http://www.youtube.com/watch?v=mlMI45VUxVs>

- e-lecta electa <http://www.e-lecta.com/>

- Webex من Cisco <http://www.webex.com/>

النوع الثالث: متخصص أكثر في عالم التعليم عن بعد، حيث يكون فيه حلول

وأنظمة مساعدة متطورة مثل إدارة التسجيل وإدارة شؤون المتدربين والطلاب،

وهو يصلح على مستوى الجامعات أو معاهد التدريب الكبيرة، ومثال عليه ما

تقدمه شركة بلاك بورد <http://www.blackboard.com/blackboard>

وبشكل عام تقوم جميع الشركات بتطوير تلك الحلول والأنظمة

بشكل دوري ومستمر، فعلى سبيل المثال قامت أودبي أو ادوبي كونكت

Adobe Connect بتطوير البرنامج حتى وصلت إلى الإصدار الثامن منه ،

بحيث أصبح يمكن الدخول على مادة تسجيل أرشيف الدورة أو الاجتماع

والتفاعل مع المحتوى كتحميل ومشاركة أي ملف كان قد تم عرضه أثناء الدورة

أو الاجتماع، كما يمكن الضغط والدخول على أي رابط قد تم عرضه

أو إستعراضه خلال تلك الفترة، كما تم تطوير درجة الوضوح فيه لدرجة أنه

أصبح الخيار الأول للشركات تالي تستخدم وتحتاج إلى مشاركة مقاطع

أو صور ذات جودة عالية

وقد تعدد الأسماء والصفات لهذه المشاريع، ولكنها تحتاج إلى جهة تكون رائدة في تقديم هذه الخدمة لأن الإدارة الحديثة أصبحت تتطلب وجودها، ودليل التشتت لدينا أننا لو بحثنا لوجدنا لها العديد من الأسماء مثل

الغرف التفاعلية، الغرف الإلكترونية، القاعات الافتراضية، القاعات الإلكترونية، الغرفة التفاعلية، الغرفة الإلكترونية، القاعة الافتراضية، القاعة الإلكترونية، الاجتماعات الإلكترونية، التدريب الإلكتروني، الاجتماع التفاعلي، الاجتماعات التفاعلية، التدريب عن بعد، التعليم عن بعد، التدريب التفاعلي، التعليم التفاعلي، التدريب الإلكتروني، التعليم الإلكتروني وحتى في الإنجليزية ستجدها كذلك

eEducation, Electronic Education, eLearning, electronic learning, electronic training, eTraining, electronic Classroom, virtual Classroom, electronic meeting room, virtual meeting room

الفديو التفاعلي

ماهية الفديو التفاعلي Interactive Video

الفديو التفاعلي يقوم بعرض لقطات الفديو مجزأة كل منها في شاشة مستقلة ، أي أن العرض يعتمد على نظام الشاشات المتعددة لعرض العناصر المختلفة بالإضافة إلى أن الكمبيوتر يوفر الفرص للتفاعل الذي يمنح الطالب القدرة على التحكم تبعاً لسرعته الذاتية، وكذلك المسار والتتابع وكم المعلومات التي يحتاجها كيفما يريد وبالطريقة التي تناسبه .

مؤتمرات الفديو التفاعلية:

مؤتمرات الـ video conference أو المؤتمرات المرئية هي أحد وسائل الاتصالات المرئية من خلال الانترنت حيث يتم نقل الصوت والصورة لمجموعة من الأشخاص المجتمعين في مكان ما الى مجموعة أخرى من الأشخاص المجتمعين في أي مكان آخر من العالم ، أهم متطلبات هذه التقنية هي وجود انترنت ذات سرعات عالية أي برودباند انترنت، وميكروفونات وسماعات ذات جودة معقولة وكذلك كاميرات الويب أو webcam ، يستطيع المشاركون في مؤتمرات الفديو سماع ورؤية الطرف الآخر في نفس الوقت كما لو كان الاجتماع في نفس الحجرة وليس في مكانين متباعدين حول العالم .

يتم في هذه التقنية استخدام كاميرات صغيرة توضع على أجهزة الكمبيوتر أو بجانبها لتقوم بنقل الصور الحية لعرضها بشكل متزامن في مكان آخر، واستخدام هذه المؤتمرات يتطلب أجهزة ووصلات ذات خصائص معينة تسمح بالسعات الكبيرة والمعالجة السريعة لعدد من المشكلات التي قد تظهر أثناء الاتصال.

استخدام تقنية المؤتمرات عن بعد Video Conferencing

لقد أصبحت تقنية بواسطة الفيديو عن بعد شائعة هذه الأيام بعد التقدم الهائل والانفجار المعرفي في المواد القرائية المختلفة الأشكال وظهور التقنية العالية في الاتصالات والشبكات الدولية، والألياف البصرية وخطوط ISDN. إن تقنية (الفيديو كنفرنس) الفيديو عن بعد لا يمكن لها أن تحل عملية الظهور الشخصي للشخص مئة بالمئة، ولكنها طريقة حديثة لرؤية وسماع المحاضر أو المستخدم بواسطة التقنية العالية للاتصالات حيث تجتاز الحواجز الجغرافية، أو الانتقال من مكان لآخر وتوفر ماديًا من المصروفات والتكاليف.

الفيديو عن بعد باستخدام الأقمار الصناعية

تستخدم أنظمة الفيديو عن بعد الأقمار الصناعية للربط بين جهاز فيديو عن بعد ومجموعة من المؤتمرات عن بعد يتم ربطها بنظام الكوابل. وتمتاز بتقنياتها العالية، غير أنها مكلفة ماديًا، وغير منتشرة الاستخدام في عملية التعليم عن بعد.

مكونات نظام الفيديو عن بعد Video Conferencing :

أهم الأجهزة التي يتكون منها جهاز بث المؤتمرات عن بعد هي :-

1. كاميرا ترتكز فوق شاشة الحاسوب.
2. ميكروفون.
3. سماعات.
4. لوحة فيديو Video band تعمل على التقاط الإشارات من الكاميرا أو تحلها إلى شكل رقمي.

5. جهاز كمبيوتر يحوي بطاقات شبكة (Network Card) للتوصيل إما للشبكة الداخلية LAN أو بطاقة ISDN، بالإضافة الى برنامج Software لإتاحة عمل المؤتمر عن بعد بين شخصين أو أكثر في مواقع مختلفة.
6. شاشة كبيرة Smart Board لنقل وقائع المؤتمر عبر الشاشة ويمكن الكتابة على هذه الشاشة إلكترونياً بشكل يدوي أو عرض مطبوع أو صور أو ملفات إلكترونية أو ملتميديا مرفقة مع المؤتمر .
7. الربط بخطوط ISDN لا تقل عن ثلاثة وقد تصل إلى ثمانية.

سلبيةات استخدام نظام المؤتمرات عن بعد (V.C):

قياساً بالأنظمة التكنولوجية الحديثة ومع التحديثات الدائمة والمتطورة لهذه الأنظمة والخدمات المتقدمة التي تقدمها إلا أنها تبقى عاجزة في بعض الأحيان نظراً لبعض السلبيةات التي تواجه هذه التقنية وإن كانت قليلة جداً ولكنه لا بد من الإشارة إليها وهي:-

1. انقطاع الكهرباء وانقطاع البث وقد تم التغلب على هذه المشكلة بتوفير أجهزة UPS مخزن الطاقة حيث يعمل على تزويد الجهاز بالطاقة وتشغيله فترة انقطاع الكهرباء.
2. الربط في الحركة أو الصوت أثناء البث وذلك نتيجة فشل بعض خطوط ISDN أو انقطاع بعضها مما يعمل على بطء الحركة مثلاً.
3. الفارق الزمني في التوقيت بين موقع وآخر.
4. الحاجة إلى تدريب المستخدم على استخدام النظام والتحكم في الصوت والصورة والجهة المقابلة، ومعرفة عرض الملفات أو الصور خلال المحاضرة عن بعد.

المبادئ التى تقوم عليها المؤتمرات التفاعلية

- 1- المشاركة النشطة: فالمتعلم يشارك بفاعلية فى المناقشات .
- 2- التفكير الناقد: كذلك يدرس المتعلم وجهات النظر المتعددة.
- 3- التعاون التشاركى: فكل متعلم يعاون الآخرين ويتشارك معهم فى بناء تعلمهم الخاص .
- 4- الانتشار العالمى : حيث توسع الإنترنت مجتمع التعلم إلى المجتمع العالمى.

برامج مؤتمرات الفيديو التفاعلي:

- 1- برامج المؤتمرات على الويب (COW) Conferencing on_ the Web:
وهو نظام مؤتمرات يمكن الوصول إليه عن طريق الويب ويستخدم مع فصول الخط المباشر، أو المؤتمرات الافتراضية ويمكن لأى مستخدم للإنترنت مشاهدة المؤتمر، حيث يريد فى أى مكان فى العالم
- 2- برنامج First Class
وهو رزمة تعليمية تستخدم كنظام اتصال متكامل مع البريد الإلكتروني لخدمات اتصال مجموعات العمل، كما يتضمن بيانات ومعلومات على الخط المباشر، وإمكانية إرسال رسائل.
- 3- برنامج (Webet) (The Web Course Tool)
وهو برنامج يمكن للمعلمين استخدامه بدون أى خبرة فنية سابقة، بهدف إنشاء الدروس ونقلها عبر الإنترنت أو الإنترنت، كما أن تشغيل واجهه استخدامه لا تتطلب معرفة بلغة HTML لتطوير الدروس على الويب بالخط المباشر، ويمكن للمعلم متابعة طلابه وتقديمهم فى التعلم .

التجهيزات اللازمة لعمل مؤتمرات الفيديو :

1. جهاز كمبيوتر ذو مواصفات حديثة من حيث مكوناته والمعالج الحديث (صوت / صورة) ، شبكة إرسال واستقبال المعلومات.
2. ميكروفون Hand Free ذو حساسية عالية وأدوات تقاسم المستندات.
3. سماعات رأس Head set كبديل للسماعات الخارجية الموصلة بالكمبيوتر.

4. برامج تشغيل مؤتمرات الفيديو Soft Ware.

غرف الاجتماعات والمؤتمرات التفاعلية على شبكة الإنترنت، مع إمكانية مشاركة تطبيقات سطح المكتب والملفات، سابقا
Macromedia Breeze Live

مزايا مؤتمرات الفيديو التفاعلي:

- الفورية في نقل البيانات والتقارير مثل التقارير اليومية، وتوفير معلومات حديثة ومراقبة.
- امن المعلومات لوجود مشرف وذاكرة تخزين للمعلومات، والنسخ الاحتياطي.
- تعزيز مبدأ المشاركة وتعزيز النقاشات للوصول للمعلومة .
- توفر ادارة معرفة تمثل قاعدة للعمل و فرق العمل.
- التغذية الراجعة مستمرة من بداية اللقاءات حتى النهاية.
- التطوير والتحسين المستمر للمعلومات لوجود اكثر من طرف اثناء النقاش وتعزيزه.
- توفير تكاليف النقل والاقامة.

محتويات دائرة الفيديو المتفاعل

مكونات نظام الفيديو عن بعد Video Conferencing :

1. لوحة فيديو Video band تعمل على التقاط الإشارات من الكاميرا أو تحلها إلى شكل رقمي.
2. جهاز كمبيوتر يحوي بطاقات شبكة (Network Card) للتوصيل إما للشبكة الداخلية LAN أو بطاقة ISDN، بالإضافة إلى برنامج Software لإتاحة عمل المؤتمر عن بعد بين شخصين أو أكثر في مواقع مختلفة.
3. شاشة كبيرة Smart Board لنقل وقائع المؤتمر عبر الشاشة ويمكن الكتابة على هذه الشاشة إلكترونياً بشكل يدوي أو عرض مطبوع أو صور أو ملفات إلكترونية أو ملتميديا مرفقة مع المؤتمر .
4. الربط بخطوط ISDN لا تقل عن ثلاثة وقد تصل إلى ثمانية.

شبكات مؤتمرات الفيديو:

شبكات مؤتمرات الفيديو أو ما يعرف بالفيديو كونفرانس
Video Conference

هي إحدى الابتكارات التكنولوجية التعليمية الحديثة، التي تسمح للمعلم باللقاء مع تلاميذه من مختلف الأماكن لقاء حب يسمح بالتحاور ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة، ويستخدم أيضاً لتدريب المعلمين في أماكن عملهم تدريباً حياً تفاعلياً، يسمح بالنقاش بين المدرب والمتدربين، وتلغي التكاليفات ويمكن الحصول على التغذية الراجعة بسهولة ويسر.

- تعريف الفيديو عن بعد (الفيديو كنفرنس)

الفيديو عن بعد هو عبارة عن تقنية تستخدم الاتصال التلفوني السمع بصرياً والمرئية لتجمع المتحاورين معاً (وهم مجموعة من الناس) في مواقع مختلفة في لقاء مباشر. ويمكن لهذا اللقاء عبر هذه التقنية أن تكون محادثة

بشكل بسيط بين شخص وآخر في مكاتب خاصة من نقطة الى نقطة (مكان الى مكان) أو ربما يمكن الربط بعدة مواقع مختلفة ومتعددة بين مجموعات من الأشخاص في نفس الوقت وبالإضافة للبث السمع بصري المرئي بين مجموعات من الناس ، تستطيع هذه التقنية أن تعرض الوثائق والملفات الالكترونية وعرض المعلومات عن طريق أجهزة الحاسوب، أو رؤية ومشاهدة ما يكتب على اللوح التعليمي في جهة العرض.

وتصف معايير IEEE تطور عملية البث وكيفية عمل الفيديو عن بعد . ويبين أحد المعايير H320 كيف يعمل (VC ، Video Conference) بواسطة خطوط ISDN والتي تبين كيف يتم نقل الصوت والصورة عبر خطوط الاتصالات التقليدية أو عبر خطوط الألياف البصرية حيث تستطيع دوائر ISDN نقل الصورة والصوت بطريقة أسرع من الخطوط العادية، بينما يبين المعيار H323 كيفية عمل V.C عن طريق الانترنت عن طريق TCP/IP أو عن طريق IP.

تعتمد نوعية البث عبر الفيديو كفرنس على الدوائر بين المواقع المختلفة فباستخدام المعيار H.323 حيث نستطيع الحصول على درجة عالية من الوضوح في الصورة والصوت والتي تحتاج الى 768 كيلوبايت/الثانية من Bandwidth . وهذه التقنية معقولة ومتوفرة في الحرم الجامعي حيث أن معظم الشبكات وربط البيانات يصل الى حوالي 10 ميجابايت (كيلوبايت/ثانية) .

لماذا الفيديو عن بعد (الفيديو كفرنس):

في بعض الأحيان لا نستطيع عملياً الالتقاء شخصياً وجهاً لوجه، مما يستوجب استخدام تقنية أخرى للتحادث وهي المحادثة التلفونية أو اللقاء عبر البريد الالكتروني أو عبر الفيديو عن بعد (V.C) .

الفيديو عن بعد وخطوط ISDN

تعرف ISDN بأنها اختصاراً للكلمات التالية Integrated Services Digital Network والتي توفرها شركات الاتصالات كخطوط هاتفية سريعة ذات قدرة عالية على نقل الصوت والصوره والبيانات بطريقة رقمية عبر العالم بواسطة شبكة الهاتف. وتوفر شركة الاتصالات الفلسطينية مثل هذه الخطوط، وتبث مكثبات جامعة النجاح الوطنية بواسطة جهاز الفيديو عن بعد المتوفر لديها عبر (6) ستة خطوط ISDN ذات خدمة عالية تتراوح ما بين 128 كيلو بايت/ثانية الى 384 كيلو بايت/ثانية.

لقد كثر استخدام تقنية ISDN وكثر استخدامها وشعبتها، وانتشرت في فلسطين بعد تحرر قطاع الاتصالات، ونجاح تجربة جامعة النجاح الوطنية بحيث استخدمت هذه التقنية في الجامعات الشقيقة التي لمست أهمية استخدام مثل هذه التقنية بالإضافة إلى بعض الشركات الكبيرة والمشهورة في فلسطين. وقد ساعد سهولة استخدام هذه التقنية على الاستعانة بدخول الملتيميديا الى الشبكة وأهمية ذلك في التعليم.

الفيديو عن بعد واستخدام IP

تستخدم تقنية الفيديو عن بعد (الفيديو كنفrens) الأنظمة القائمة على استخدام IP أكثر من استخدام ISDN والتي توفر عدة خصائص وفوائد أهمها:-

- استخدام مجموعة من المستخدمين والربط في كود IP واحد، وفي آن واحد علماً بأن كود أو معيار H.323 الذي يتعامل مع تقنية IP عبر الفيديو عن بعد متوفر بشكل واسع. وبعضها يتوفر دون أن يكلف شيئاً، وهو الخيار الأرخص في بعض الحالات.

- أما أكثر المشاكل شيوعاً عند استخدام الفيديو عن بعد (الفيديو كنفرنس) عن طريق تقنية IP فيعتبر الربط هو أهم عامل قد يسبب نوعية صوت وصورة غير مقبولة وبطيئه.

الفيديو عن بعد باستخدام الأقمار الصناعية

تستخدم أنظمة الفيديو عن بعد الأقمار الصناعية للربط بين جهاز فيديو عن بعد ومجموعة من المؤتمرات عن بعد يتم ربطها بنظام الكوابل. وتمتاز بتقنياتها العالية، غير انها مكلفة مادياً، وغير منتشرة الاستخدام في عملية التعليم عن بعد .

سلبيةات استخدام نظام المؤتمرات عن بعد (V.C):

قياساً بالأنظمة التكنولوجية الحديثة ومع التحديثات الدائمة والمتطورة لهذه الأنظمة والخدمات المتقدمة التي تقدمها إلا أنها تبقى عاجزة في بعض الأحيان نظراً لبعض السلبيةات التي تواجه هذه التقنية وإن كانت قليلة جداً ولكنه لا بد من الإشارة إليها وهي:-

1. انقطاع الكهرباء وانقطاع البث وقد تم التغلب على هذه المشكلة بتوفير أجهزة UPS مخزن الطاقة حيث يعمل على تزويد الجهاز بالطاقة وتشغيله فترة انقطاع الكهرباء.
2. الربط في الحركة أو الصوت أثناء البث وذلك نتيجة فشل بعض خطوط ISDN أو انقطاع بعضها مما يعمل على بطء الحركة مثلاً.
3. الفارق الزمني في التوقيت بين موقع وآخر.
4. الحاجة إلى تدريب المستخدم على استخدام النظام والتحكم في الصوت والصورة والجهة المقابلة، ومعرفة عرض الملفات أو الصور خلال المحاضرة عن بعد.

المبادئ التي تقوم عليها مؤتمرات التفاعلية

1. المشاركة النشطة : فالمتعلم يشارك بفاعلية فى المناقشات .
2. التفكير الناقد : كذلك يدرس المتعلم وجهات النظر المتعددة.
3. التعاون التشاركى : فكل متعلم يعاون الآخرين ويتشارك معهم فى بناء تعلمهم الخاص .
4. الانتشار العالمى: حيث توسع الإنترنت مجتمع التعلم إلى المجتمع العالمى.

مشكلات مؤتمرات الفيديو التفاعلية:

- 1- المشكلات الفنية الطارئة.
- 2- رداءة الصوت والصورة.
- 3- مشكلات خاصة بحركة الكاميرا التى لا تمكن الطلاب من مشاهدة ما يريدونه.
- 4- الحاجة إلى توفير المتطلبات اللازمة لمؤتمرات الفيديو .
- 5- الحاجة إلى تدريب الأساتذة والطلاب على استخدام الشبكة .

النشر الإلكتروني

أن النشر الإلكتروني يعني نشر المعلومات التقليدية الورقية عبر تقنيات جديدة تستخدم الحاسبات وبرامج النشر الإلكتروني في طباعة المعلومات وتوزيعها ونشرها وهذا على حد قول عبد الغفور قاري .

أما الدكتورة بهجة بو معرافي تغدو بمفهوم النشر الإلكتروني إلى مدى أوسع يحوي كل أشكال أوعية المعلومات غير الورقية.

وفي هذا السياق أورد حسن أبو خضرة تعريفاً للنشر يأتي في أحد ثلاثة أشكال:-

1. استخدام الحاسب الآلي لتسهيل إنتاج المواد التقليدية .
2. استخدام الحاسب الآلي ونظم الاتصالات لتوزيع المعلومات إلكترونياً عن بعد .

3. استخدام وسائط تخزين إلكترونية .

ومعظم ما جاء في هذا التعريف يتفق مع الاتجاه العام لمفهوم النشر الإلكتروني ويزيد هذا التعريف بإدخاله استخدام الحاسب الآلي. ولذلك فإن إصدار الدوريات والكتب وغيرها عبر شبكة الإنترنت أو على قرص مليزر (CD) وتوزيعاً على المستخدمين يمثل شكلاً من أشكال النشر الإلكتروني .

وهناك نماذج من المعلومات التي يقدمها مورد الخدمات عبر الإنترنت عددها (هائزواتجن) في:

1. سجلات الفهارس الخاصة بمواد ضخمة من الكتب والمواد التقليدية.
2. المحتويات الجارية للناشرين والموردين والمكتبات ودور الكتب .
3. المستخلصات .
4. النصوص الكاملة المتنوعة، كما أضاف إليها بعض الخدمات والأدوات مثل:

- ♦ خدمات توصيل الوثائق لدعم المكتبات والشبكات وخدمات تجارية .
- ♦ خدمات الإدارية التعاونية .
- ♦ خدمات الإنترنت وأدوات البحث المتنوعة تمثلها الأدلة الموضوعية والفهارس وغيرها.

وأما عن أهداف النشر الإلكتروني :

فلقد كانت تنحصر في هدف واحد هو قدرة الشبكات على نقل الملفات النصية لخدمة الأغراض العسكرية .

حتى بدأت أهداف النشر الإلكتروني تتعدى إلى المؤسسات الأكاديمية والجمعيات العلمية وغيرها بما في ذلك الأفراد وأصبحت أهدافه تتركز في النهاية في

1. تسريع عمليات البحث العلمي في ظل السباق التكنولوجي.
 2. توفير النشر التجاري الأكاديمي .
 3. وضع الإنتاج الفكري لبعض الدول على شكل أوعية إلكترونية .
 4. تعميق فرص التجارة الإلكترونية .
- ويتميز النشر الإلكتروني عن النشر التقليدي بخصائص وصفات أوردها عماد عبد الوهاب الصباغ في الآتي:

1. إمكانية إنتاج وتوزيع المواد الإلكترونية بشكل سريع .
2. إمكانية إجراء التعديلات بشكل فوري.
3. لا يوجد حاجة للوسطاء والتوزيع التقليدي .
4. مساهمة عدد من المؤلفين أو الكتاب في إنتاج المادة الإلكترونية بشكل تعاوني .
5. يمكن توزيع المادة الإلكترونية لكل أرجاء الأرض دون الحاجة لأجور التوزيع.
6. يمكن للمستفيد شراء المقالة أو الدراسة الواحدة فقط ، بعكس الدوريات التقليدية التي يتم شراء الدورية كاملة.

وبعد هذا العرض للمميزات وصفات وخصائص النشر الإلكتروني نوضح الفروق بين عملية النشر التقليدي وعملية النشر الإلكتروني:-

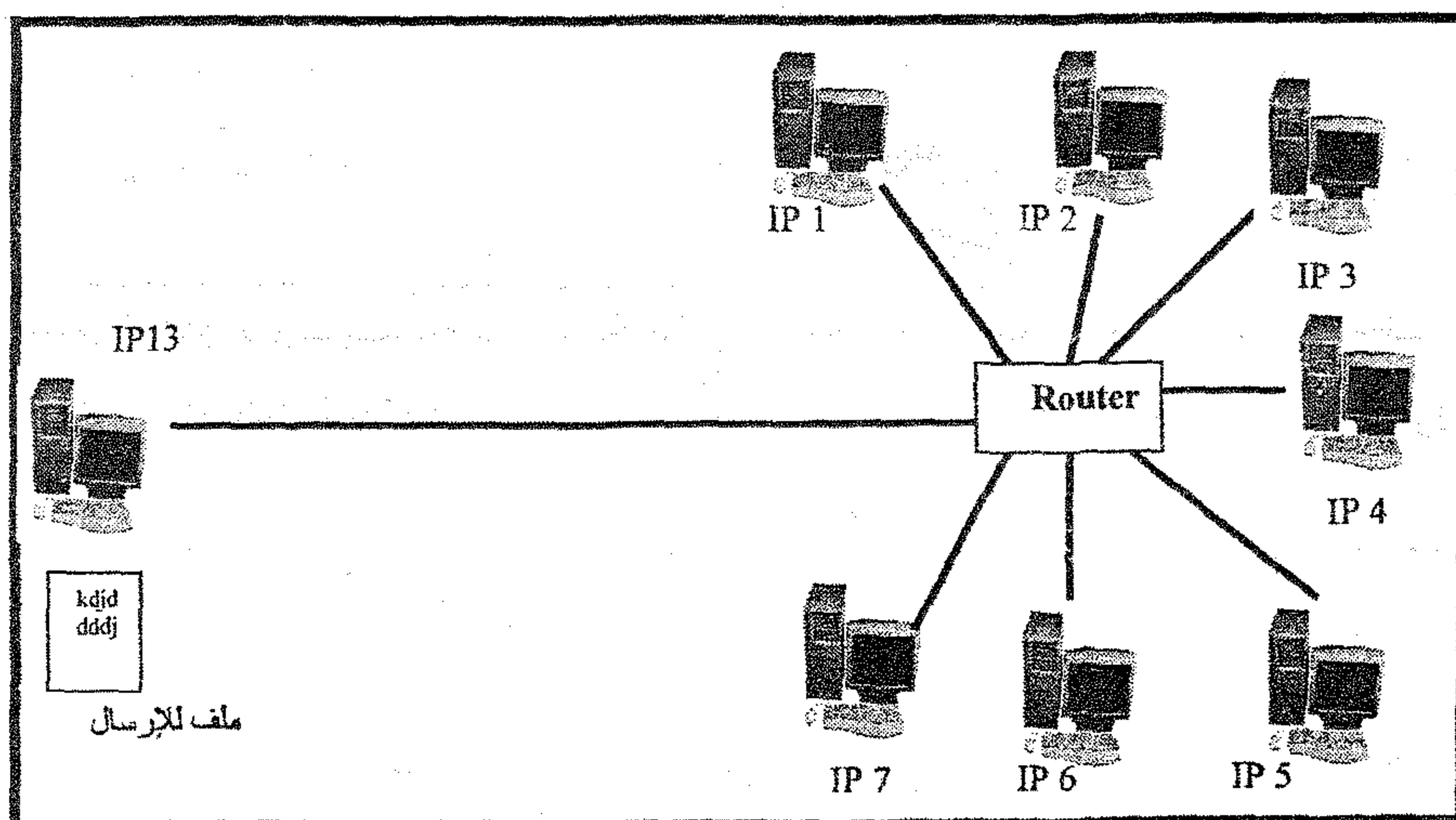
النشر الإلكتروني	النشر التقليدي
1. إمكانية تجميع الوثيقة بأشكال متعددة صوتية، نصية، وصورية.	1. وهذا ما يصعب عمله في الوثائق التقليدية ويطول عمله وهو مستحيل في الشكل الصوتي
2. إمكانية الإنتاج السريع والعالي لكم كبير من الوثائق الإلكترونية.	2. وعلى العكس في الوثائق التقليدية، حيث تحتاج إلى وقت طويل.
3. تفضل الوثيقة الأصلية على جودتها ومن الممكن أن تضيف تحسين وتعديل عليها	3. عدم القدرة على الإضافة والحذف لأن هذا سوف يشوه مظهرها.
4. إمكانية التعديل والتجديد وإعادة استخدام البيانات ، قد يطرح مشكلة في درجة الثقة والضبط .	4. عدم القدرة على استخدام البيانات والتعديل فيها ، يعطى الوثيقة ثقة تامة وضبط، حيث تضمن سلامتها من العبث.
5. إمكانية التوزيع السريع للوثيقة بشكل سريع وفي أي مكان	5. صعوبة نشر الوثيقة بسبب الإجراءات الطويلة التي تمر بها، وهذا قد يكون ميزة وعيب.
6. صعوبة تحديد وتطبيق الحقوق الفكرية وتطبيق القوانين الإبداعية	6. وهنا على العكس حيث تضمن الحقوق كامل من ناحية الإبداع وضمان حقوق المؤلف .

البريد الإلكتروني

يراد هنا إيصال الفكرة الرئيسية في عمل نظام التراسل الإلكتروني بشكل يكون معه القارئ مدركاً بشكل عام لمبدأ التعامل الذي ينطوي عليه نظام العمل في البريد الإلكتروني.

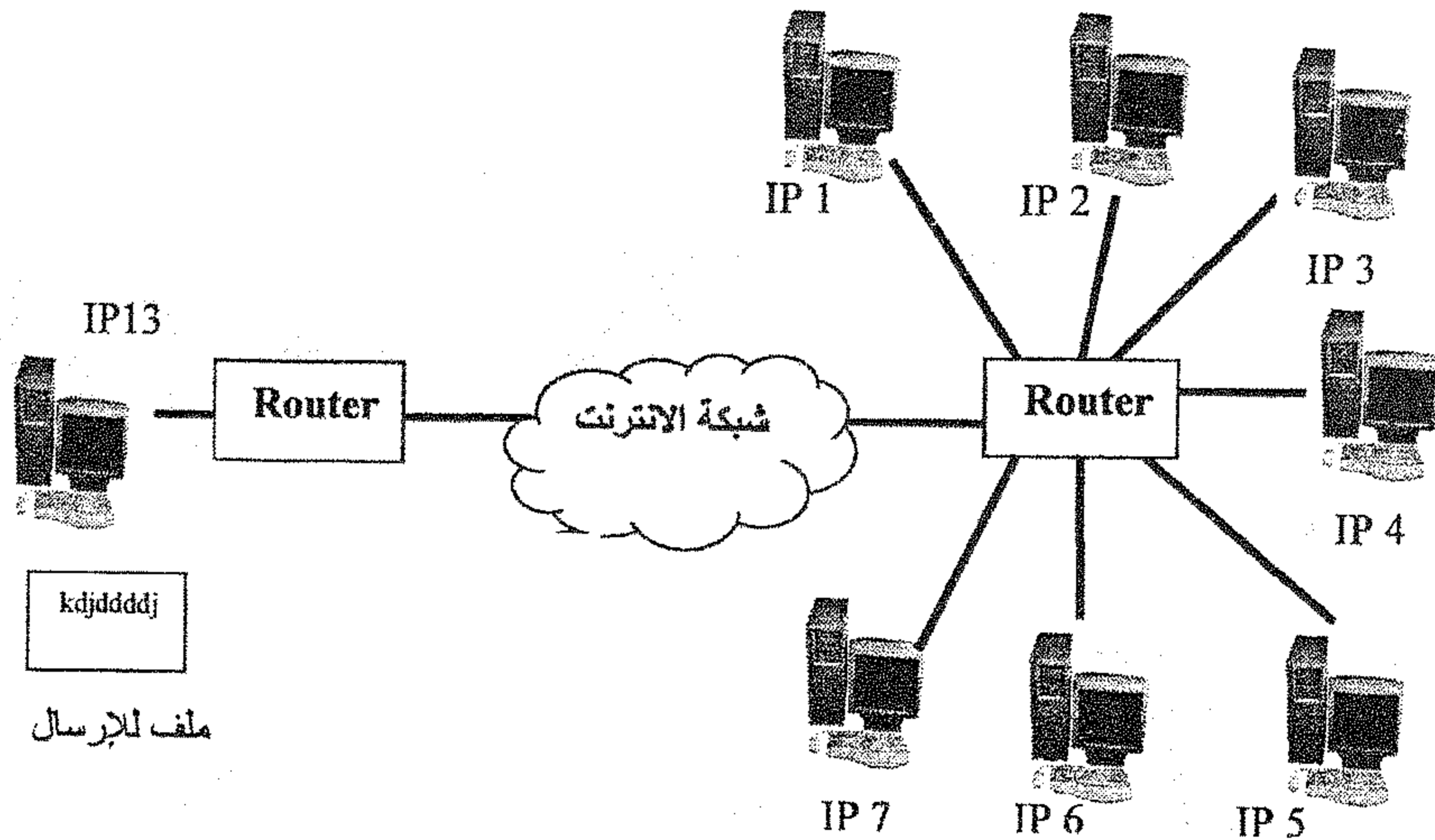
تطور العمل في البريد الإلكتروني حتى والوصول بالعمل إلى الشكل النهائي الحالي والذي يعتبر من أول وأهم برامج التواصل الاجتماعي والذي يخدم المستخدمين في بناء التواصل عبر الرسائل الإلكترونية فيما بينهم ويخدم هذا النظام لمعالجة الرسائل من حيث الحفظ للرسائل المرسل والمستقبل وإمكانية التصنيف للرسائل حسب رأي المستخدم.

نشأت فكرة البريد الإلكتروني للعمل في إطار مشترك بين عدد من الأعضاء من خلال إرسال ملفات للأعضاء المشتركين في شبكة مغلقة كما في الشكل ().



وتطورت الفكرة لعنونة تلك الرسالة وجعلها معنونة بشكل مشابه لبروتوكول البريد العادي أي إرسال ملف يحتوي على معلومات عن المرسل

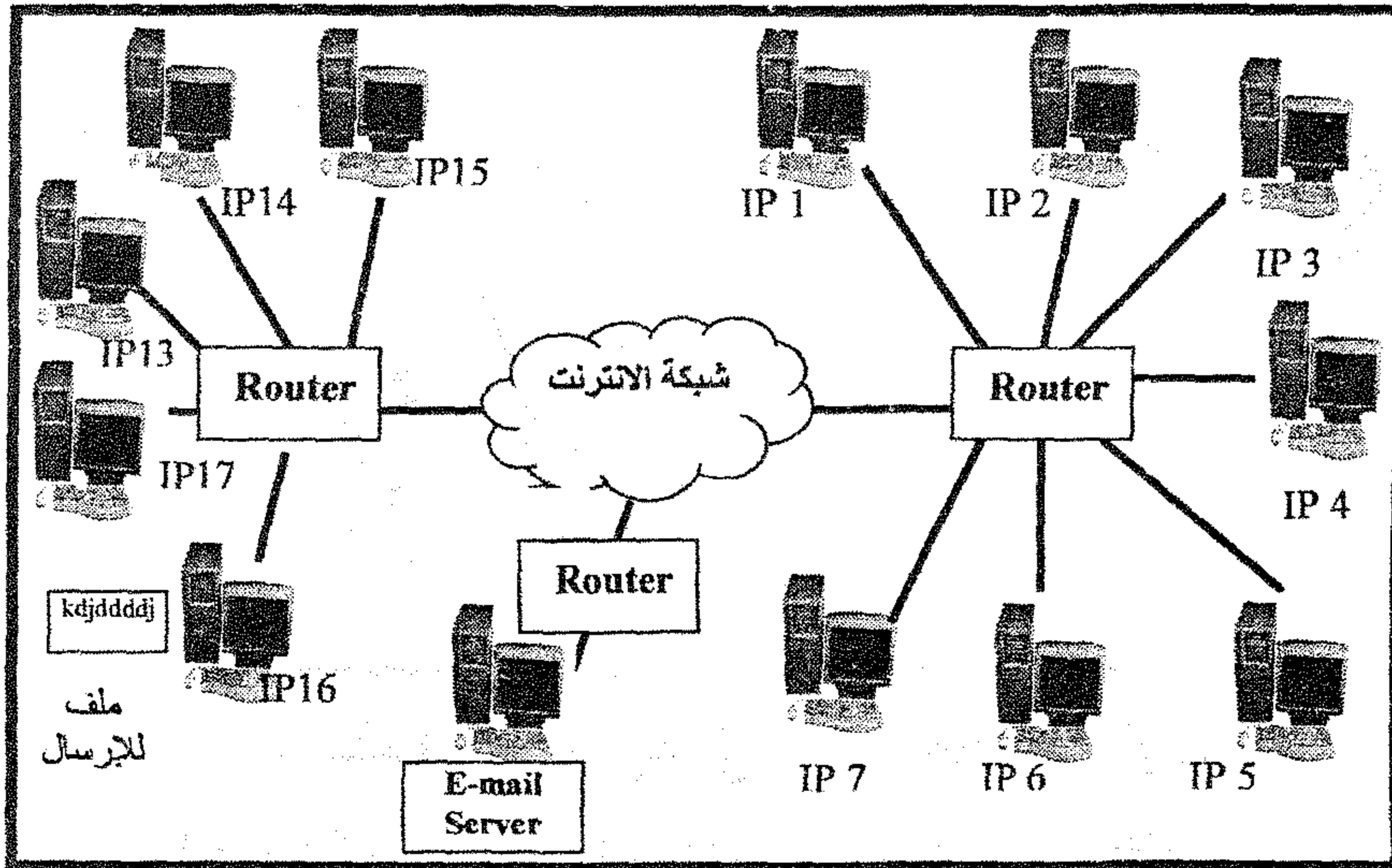
والمستقبل وتاريخ الإرسال والاستقبال وتطلب ذلك وضع الملف المرسل ضمن إطار بشكل خاص يحتوي على أماكن لكتابة عنوان المرسل إليه وعنوان المرسل وعنوان الرسالة. و توسعت فكرة العمل لإرسال الملفات أو الرسائل حتى للأشخاص الغير مشتركين في الشبكة المغلقة نفسها بل مع شبكات أخرى، ولكن ذلك احتاج من أجل التعرف إلى أرقام أو العناوين للمشاركين حسب الشكل التالي (١). وهو أمر ليس بالسهل وتم حل تلك المشكلة من خلال المخدم (server) والبروتوكولات SMTP/POP3 . والمخدم (server) الخاص بالبريد الإلكتروني المسمى بخدمة البريد الإلكتروني الذي يعمل على مبدأ Client / Server أي الخادم العميل حسب الشكل التالي



عمل هذا المخدم (server) بشكل رئيسي إعطاء عناوين للمشاركين موحدة كما في الشكل (٢) العنوان مؤلف من جزئين، - الأول يحمل اسم المستخدم - والثاني يحمل اسم المخدم (server) ويفصل بينهما الرمز @

ويعمل مخدّم البريد الإلكتروني على حفظ الرسائل ضمن مجلدات يتمي كل مجلد لمشارك واحد وهذا المجلد يحتوي بداخله على عدة أجزاء - مجلد للرسائل الواردة ومجلد للرسائل المرسله ومجلد المحذوفة كما يمكن إرفاق ملفات ذات أنواع مختلفة كمرفقات مع الرسالة المرسله.

يتم دوما إرسال الرسائل من وإلى كافة المستخدمين إلى المخدم (مخدّم البريد الإلكتروني) أي يتم عملياً قرأت الرسائل من موقع المخدم (server). مثلاً عند إرسال رسالة إلى عنوان ما فإنه يتم أولاً تحديد موقع المخدم (server) ومن ثم يتم توجيه الرسائل المرسله إلى عنوان المجلد الفرعي الذي يرمز إلى عنوان المرسل إليه وهو مجلد الرسائل القادمة. ولو أريد قراءة رسالة مرسله إلى شخص ما لديه حساب ضمن المخدم (server) فإن عملية فتح الرسالة تتطلب استدعاء تلك الرسالة من المخدم إلى كمبيوتر ذلك الشخص الذي طلب قراءة الرسالة. هذا يعني أن كل العمليات على البريد الإلكتروني يجب أن تتم من خلال المخدم (server) لذلك البريد.



لنفرض أن شخص ما أرسل رسالة من خلال حاسب ذو رقم IP 5 إلى شخص ما عبر البريد الإلكتروني وحيث أن كلا من الشخصين لديهما حساب بريد إلكتروني ضمن ذلك المخدم (server). فإنه عملياً سوف يتم تخزين الرسالة في المخدم في المجلد الخاص بالرسائل القادمة للمستخدم الثاني وحيث أن الرسالة المرسله سوف تعالج من خلال البروتوكول SMTP وتمر عبر الشبكة وعبر الموجه إلى شبكة الإنترنت إلى الموجه الخاص بالمخدم حسب عنوان المخدم سوف توجه إلى المجلد الفرعي الخاص بالرسائل القادمة للشخص المرسل إليه. ولو أراد الشخص المرسل إليه من خلال الحاسب IP14 تفقد بريده الإلكتروني فإنه سوف يتم عملياً جلب أو قراءة المجلد الخاص به من المخدم (server). والعكس بالعكس. وبالتالي يعتبر الخادم Email Server الحلقة الرئيسية في البريد الإلكتروني التي تلعب الدور الأكبر في هذه العملية.

المخاطر المحتملة من استخدام البريد الإلكتروني

كثيراً ما ينظر على التعامل مع الشبكة العالمية بأنه محفوف بالمخاطر وخاصة الأمانة منها ويخشى الكثيرون على المعلومات الخاصة بهم من الوصول إلى الآخرين. وبما أن البريد الإلكتروني كما أوضحنا سابقاً مبني عملياً على استخدام شبكة الإنترنت فهذا يعني أن البريد الإلكتروني أصبح مكشوفاً أو مرئياً للآخرين وخاصة بالنسبة للذين لديهم إمكانية لإجراء تعديلات على الموجهات العاملة على الشبكة وبخاصة الرسائل الإلكترونية التابعة للبريد الإلكتروني التي قد تحمل بعض الأسرار التي تمرر عبر هذه الرسائل الإلكترونية أو قد تحوي على أرقام سرية أو ذات خصوصية معينة ،

وعادة ما يكون البريد الإلكتروني غير آمن في نطاق المستخدمين المخولين عليه ولهم الصلاحية في إدارة المخدم (server) التابع لهذا البريد الإلكتروني. يعتبر البريد الإلكتروني أحد أكبر مصادر التجسس وإمكانية العبور إلى داخل النظام الخاص للآخرين كما وأنه يستخدم بكثرة من قبل الغزاة الطامعين بالحصول على المعلومات بالطرق الغير شرعية وذلك بسبب الانتشار الواسع الاستخدام للبريد الإلكتروني ، ويستخدم أيضاً من أجل تمرير برامج الفيروسات والديدان والبرامج التي تستخدم من أجل التجسس إلى داخل النظام الحاسوبي الخاص بالمستخدمين المستهدفين وإعادة توجيه المعلومات هؤلاء الطامعين بشكل غير مرئي من صاحب العلاقة بذلك.

و تبرز حجم المشكلة الحقيقية عندما تكون المعلومات ذات قيمة إستراتيجية أو اقتصادية أو عسكرية أو دبلوماسية أو حتى ذا أهمية علمية لبحث علمي ما و ذات حماية ما ويتم الوصول وكشف عن محتواها مما يسبب مشكلة كبيرة أو كارثة لأصحابها.

في مجال الاستخدام ضمن الشبكة الواحدة يمكن إجراء عمليات التأمين بطرق مختلفة مما يضمن عدم الوصول إلى تلك الرسائل من قبل الأشخاص الغير مرغوب بهم. ولكن العمل ضمن شبكات بعيدة فإنه يجب أخذ كثير من التدابير الأمنية من أجل سلامة أمن المعلومات وخاصة في ظل نشوء حشود كبيرة من الذين يرغبون بالحصول على المعلومات من أي مكان وأي كلفة ممكنة. عادة ما تملك الشركات الكبيرة مخدم بريد خاص بها وبذلك تمنع الكثير من الوصول إلى المخدمات (servers) الخاصة بالشركة وتحفظ السرية بشكل أكبر من استخدام المخدمات العامة مثل hotmail أو gmail أو yahoo أو maktoob وغيرهم من الشركات التي تمنح بريد إلكتروني

مجاني للمشاركين. ويجدر الإشارة إلى أن هنالك أشخاص مسؤولين ضمن تلك الشركات لهم الصلاحية للدخول على بريد المشاركين دون الحصول على إذن بذلك.

من ناحية أخرى وحتى يكون البريد الإلكتروني آمناً يجب يكون هنالك تشفير لمحتوى الرسائل المرسله بحيث لا يتم نشرها على الشبكة إلا وهي مشفرة وبذلك يمكن القول بأن تلك الرسائل (حتى التي يعاد توجيهها بقصد التلصص عليها) لا يمكن قراءتها بسبب التشفير الذي يصعب فك رموز التشفير لها وبالتالي يصعب إعادة الرسالة المشفرة إلى الشكل الأصلي لها.

إن الهدف من عملية التشفير هو ضمان الاحتفاظ بالرسائل ذات الصيغة الأصلية بشكل مخفي عن أي إنسان أو جهاز حاسوبي غير الشخص المقصود حتى من الأشخاص الذين تخولهم الصلاحية من الوصول إلى تلك الرسائل إلا بإعادة التشفير وبالتالي يمكن القول بأن عملية التشفير كانت ناجحة. وهذا ما أشرنا إليه بالحفاظ على مبدأ الخصوصية.

في بعض الحالات التي تكون فيها آلية التشفير ضعيفة أو كما يقال بأنه تمكن من كسر الشيفرة فإن عملية المحافظة على فوائد التشفير لم يتم تحقيقه. عادة ما يتم إرسال مع الرسائل ذات النصوص المشفرة مفاتيح التشفير بشكل يصعب معه التفريق بينهما. وكلما كانت عمليات الحصول على النص الأصلي أو مفاتيح التشفير من النص المشفر معقدة كلما كانت عملية التشفير ناجحة أكثر وبالتالي عامل الخصوصية في أمن المعلومات اعتبر محقق بنسبة عالية. وفي بعض الأحيان يتم الحصول على معلومات الرسائل المشفرة ليس من مفاتيح التشفير من خلال خوارزميات وطرق إحصائية ولكن يحتاج إلى علوم تخصص عالي في علوم الرياضيات ونظريات الإحصاء ونظرية الأعداد

وعلم الحبر. حسب نظرية العالم شانون Shannon لا يوجد نظام آمن بنسبة 100 % حيث يوجد ثغرات Ciphers يمكن من خلالها الوصول إلى الرسالة الأصلية واعتبر هذا العالم أن النظام ذو One-Time Pad هو الوحيد الذي يملك السرية المثالية. المفتاح المستخدم هنا هو عبارة عن تتابع ورود Bits (الصفير - الواحد في النظام الثنائي 01010010010101) العشوائية التي لا تتكرر ورود تتابعها في الرسالة الواحدة ويتم إرسال مفتاح منفصل لكل عملية إرسال حيث أن ورود نصين مشفرين بنفس مفتاح التشفير فهما مرتبطين بعلاقة تشابه تؤدي إلى كشف النصين وبالتالي إلى كسر الشيفرة وتقليل نسبة عامل الخصوصية في أمن المعلومات.

كثيرا من المواقع الإلكترونية تستخدم البريد الإلكتروني كأداة تواصل ويتم من خلاله تفعيل الاشتراكات وإرسال النداءات والإعلام للمستخدمين، وقد يستخدم البريد الإلكتروني في بعض الأحيان كوسيلة ترويج لمنتجات الشركات، وفي حالات يتم عمل فرز لأنواع المستخدمين من أجل تحقيق أهداف تجارية بشكل فعال وسريع. وعند تسرب تلك المعلومات عند المستخدمين ذو الفئات المختلفة فإنه قد يستخدم في أغراض غير تجارية قد تسبب انتهاكات للخصوصية للمستخدمين.

هنالك العديد من المخاطر التي ترافق استخدام البريد الإلكتروني ونذكر منها

1. الملفات المرفقة مع البريد الإلكتروني

يسمح البريد الإلكتروني بإرفاق العديد من أنواع الملفات الإلكترونية كملفات مرفقة مع الرسالة وتكمن الخطورة في إرفاق الملفات ذات الطابع التنفيذي مثل exe أو com أو bat وغيرها.

عند فتح الملف المرفق بالنقر على الفأرة مرتين فإن ذلك يؤدي على وضع التعليمات الخاصة بالملف موضع التنفيذ فإذا كان الملف ذو طبيعة محرر نصوص فإن الملف يستدعي تعليمات التنفيذ لفتح برنامج معالج النصوص وهكذا ... أما إذا كان الملف المرفق ذو طبيعة تنفيذية تأخذ إجراءات لتخزين ملفات على القرص الصلب أو تغيير ملفات النظام أو حذفها فإن ذلك الملف المرفق نتيجة فتحه (تفعيله) سوف يؤدي إلى تلف بالنظام. بعض التعليمات قبل تنفيذها تتطلب إذن من صاحب الجهاز وبعضها لا يتطلب الأذن وينفذ مباشرة بمجرد بالنقر عليه وخاصة مثل تلك الملفات المنتهية بـ exe وتعتبر من البرامج الخطرة جداً وتؤدي عادة إلى مشكل لا يمكن معها معالجة ما حصل.

أما الملفات المرفقة برسائل البريد الإلكتروني ذات الامتداد com فإن هذه الملفات تملك التعليمات الخاصة بأوامر التنفيذ ضمن ملفات نصية يمكن أن تنفذ بعد حين من الزمن وقد تؤدي إلى إيذاء ملفات الحاسب.

وتختص الملفات المرفقة ذات الامتداد bat بتنفيذ أوامر معينة موجهة لملفات نظام التشغيل في الحاسب. وهذه الملفات تعتبر خطيرة جداً عندما يتم إرفاقها ضمن رسالة بالبريد الإلكتروني ويمكن أن يتم نشر الرسائل بين الأصدقاء بنية حسنة دون العلم بما سوف تؤول إليه الأمور وهذه أيضاً تعتبر إحدى وسائل الانتشار لفيروسات الحاسب.

الملفات المرفقة ذات الامتداد app تملك خاصية التنفيذ للتطبيقات وعادة ما تكون برامج تطبيقية مثل برامج التجسس التي يتم زرعها داخل جهاز المضيف ومن ثم يتم توجه الأوامر من بعد للحصول على ملفات الخاصة وذات السرية من الجهاز المضيف.

هنالك رسائل مرفقة بالبريد الإلكتروني تكون ذاتية التنفيذ أي أن هذه الرسالة تكون قادرة بنفسها بعد أن يتم فتح تلك الرسالة و دون الحاجة لفتح الملفات المرفقة بالرسالة على إضافة نفسها في كل رسالة ترسلها إلى صديق من خلال بريدك الإلكتروني وتكون بذلك أنت مصدر لتلك البرامج الخبيثة دون أن تكون على دراية بذلك، وهذا ما يساعد في انتشار مثل تلك الفيروسات.

ويمكنك الحماية من تلك البرامج بإلغاء أو تحجيب خاصية allow scripting من متصفحك.

هنالك رسائل مرسلة بالبريد الإلكتروني تملك تعليمات بلغة HAML تكون قادرة على النفاذ إلى تعليمات نظام windows من خلال نظام التشغيل DOS وبذلك يمكن أن تكون قادرة على تعطيل نظام التشغيل windows لديك وقد تسبب على عدم تعرف الجهاز على الأجهزة المحيطية المرتبطة بالجهاز مثل الطابعة والفاكس والمودم وغيرها بسبب اعتماد نظام التشغيل windows على تعليمات التشغيل الموجودة في نظام التشغيل القديم DOS. ومن أشهر تلك الملفات ملف I love you و ملف meet Melissa وملف bubble boy.

يمكن تصنيف بعض البرامج من قبل الهواة على أنها برامج تجسس فقط على الغير وهي بمجلها تقع تحت بند تهديد الخصوصية والإزعاج وتكون بدافع الفضول وانتهاك خصوصية الغير وهي بلا شك مزعجة جداً وخاصة للأشخاص الذين لديهم حساسية عالية والتحفظ على الخصوصية. ويتم ذلك من خلال برامج متعددة وللأسف متوفرة في الأسواق.

كلمات السرفي البريد الإلكتروني

تعتبر كلمات السر في البريد الإلكتروني ذات أهمية عالية ويجب أن تكون كلمات سر قوية غير معتمدة على كلمات بسيطة مشتقة من اسم المدينة واسم العمل مثلاً حتى لا يتم اختراقها بسهولة ، وحيث يتواجد في الأسواق برامج متخصصة لاختراق كلمات السر من خلال التخمين لهذه الكلمات عدة آلاف من المرات.

هنالك ثغرات من استخدام البريد الإلكتروني يستطيع المهاجمون الاستفادة منها مثلاً : إمكانية تذكر كلمة المرور وكلمة السر آلياً من البرامج أو إمكانية حفظ التصفح أو استكمال الآلي للأسماء أو السجلات للمواقع التي سبق زيارتها.

الترويج الإعلامي من خلال البريد الإلكتروني

يمكن تصنيف بعض الأعمال التي تقوم بها مجموعات الصغيرة بغرض إغواء مستخدمي الإنترنت والبريد الإلكتروني بربح جائزة مالية أو عينية بمجرد تعبئة نموذج بسيط من المعلومات الشخصية وتكون بالحقيقة عبارة محاولة للحصول على معلومات يتم تجميعها من مستخدمين كثير ثم يتم تصنيفها وبيعها لشركات تجارية بغية ترويج حملة إعلامية لمنتج ما. ويكتشف المستخدم البسيط أن الشركة التجارية لديها معلومات عنه مقدمة بطريقة يتم من خلالها ترغيبه بالمنتج أو استخدام اسمه كزبون حصل على ميزات رائعة من شرائه المنتج.

برامج تخدم في الحصول على كلمات السر

هنالك برامج تخدم في الحصول على كلمات السر من المخدم (server) حيث أن المخدم (server) يحفظ تلك الكلمات في أماكن خاصة ويمكن استعادة كلمة السر من ذلك المخدم. فمثلاً إذا كان لديك برنامج Python25 منصبا على جهازك وأدخلت تعليمة الحصول على كلمة السر من المخدم (server) في نافذة موجه الأوامر مضافاً إليها عنوان البريد الإلكتروني username@hotmail.com كما في السطر التالي :

```
hotmail.py -u username@hotmail.com -w list.txt
```

فإنه سوف يتم الحصول على كلمات المرور أو السر لذلك العنوان ، وطبعاً هنالك كثير من التعليمات على مخدمات البريد الإلكتروني تم استبدالها أو إلغائها من خلال النسخ الأحدث لتشغيل برامج المخدمات .

كما ذكرنا سابقاً بأن البريد الإلكتروني يعتبر من أحد البوابات التي يستطيع الآخريين الدخول إلى حاسبك الشخصي وأنه أسرع طريقة لنشر الفيروسات و الديدان لكثير من الناس بطريقة سهلة وبدون عناء وذلك بسبب كثرة المستخدمين للبريد الإلكتروني وسهولة استخدامه وإمكانية إرفاق أنواع عديدة من الملفات ضمنه وبحيث أصبح لا يمكن الاستغناء عنه من قبل الجميع.

المشرفين على مخدمات الانترنت

يمكن اعتبار المشرفين على مخدمات الانترنت هم شركائك في كل ما تفعله على الانترنت أي يمكنهم أن يجمعوا عنك ليس فقط العناوين الخاص بالمستخدمين IP وتاريخ الدخول إلى الشبكة الخروج منها الذي يعتبر الحد النظري التقليدي بل يمكن الوصول إلى الحد الأقصى من المعلومات عن كل

يمكن أن يفعله المستخدم باتصاله بالشبكة العنكبوتية أي كل العناوين للصفحات الذي زرتها والزمن والتاريخ لزيارتك بالإضافة إلى الملفات التي حملتها من تلك المواقع الإلكترونية، بالإضافة المشاركات التي قمت بها على مواقع التواصل الجماعي، وكما حول الحال بالنسبة إلى البريد الإلكتروني الذي أرسلته أو استقبلته. وفي حال تمت عملية شراء عبر الإنترنت فإن كل المعلومات عن ذلك يمكن تخزينها في ملفات خاصة logging بالمستخدمين وذلك بسبب استخدام مخدّم البروكسي الذي يسلم و يفلتر كل الملفات والطلبات الصادرة عن المستخدمين وبالإضافة إلى استخدام لبرمجيات تحسس الحزم المرسل والمستقبل إلى المخدمات packet sniffer التي تعطي معلومات عن حركة تلك الرزم الإلكترونية عبر الشبكة ، حيث أن الرزم الإلكترونية تشير إلى كتل من البيانات على الطبقة الفيزيائية حسب OSI.

تصفح بعض المواقع الإلكترونية

بعض المواقع الإلكترونية تتبع أعمال الزوار وتخزن لدينا كثير من المعلومات من خلال ملفات خاصة بالزوار. تحتوي تلك الملفات على الموقع الذي جاء منه الزائر وال IP له ونوع الحاسب لديه والمتصفح المستخدم. هنالك مواقع تطلب منك الانضمام لها من خلال تسجيل عنوان البريد الإلكتروني الخاص بك وبعض المعلومات الأخرى. وهنالك احتمالية لاحتواء الموقع على برمجيات خاصة تستطيع معرفة بريدك الإلكتروني ومعلومات أخرى . ويمكن التصدي لمثل تلك البرمجيات يمكن عمل تعطيل لبعض الإمكانات ضمن المتصفح الخاص بك فيحد كثيرا من تلك الإمكانات التي يستفاد منها للحصول على معلومات من حاسبك الشخصي بأن يتم تعديل لعمل جافا لإيقافه في المتصفح من خلال الأوامر التالية من

القائمة view فختار option ومن ثم advance ثم نزيل التفعيل من مربعي enable java JIT compiler & enable Java logging أو حسب كل ميزات المتصفح يتم إيقاف عمل java أو java script له. هنالك مواقع تهتم بمعرفة ما تم تسجيله من معلومات عنك في المواقع المزاراة من خلال الموقع التالي

www.consumer.net/analyze

وهو يعطي إمكانيات كبيرة لمعرفة تفاصيل ما تم تخزينه في تلك المواقع. عند زيارتك للمواقع يجب أن تكون حريص عند البوح بالمعلومات الخاصة بك بأن يكون هذا الموقع موثوق بحيث لا يمرر معلومات إلى جهات أخرى من أجل استخدامك بما يضررك.

الكوكيز Cookies

كثير من المواقع تستخدم مبدأ زراعة كوكي على القرص الصلب للزائر أو ما يسمى ملف الارتباط ويستخدم هذا الملف من أجل حفظ بعض المعلومات عنك مثل اسم الزائر وكلمة المرور له، وبحيث في الزيارة القادمة لك لهذا الموقع فأنت ليس بحاجة إلى كلمة المرور في الزيارات القادمة.

هذه الملفات يتم تخزينها على القرص الصلب للمستخدم ويتم تخزين بيانات عن ال IP و المواقع التي قام بزيارتها . كثيرا ما تكتب بملفات نصية مشفرة بطريقة تستطيع المعالجات في المواقع فك تشفيرها.

ملفات الارتباط تلك ليس بالضرورة أن تستعمل بشكل جيد في كل مرة. حيث يستطيع الآخريين رؤية تلك المعلومات وبجد ذاته يعتبر ذلك المساس بالخصوصية للمستخدمين. وعادة ما يستخدم الكوكيز لجمع

المعلومات عن المستخدمين. ويفضل عادة مسح تلك الملفات بعض كل تصفح وخاصة للمواقع التي يمكن اعتبارها غير آمنة.



الغرف التفاعلية:

سميت أيضا الغرف الالكترونية، القاعات الافتراضية، ومع تعدد التسميات فالغرض المنشود والهدف واحد، الحصول على المعلومة بأسرع وقت، والاهتمام بالمصداقية واتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسبة، ودعم التحسين المستمر وإدارة التغيير.

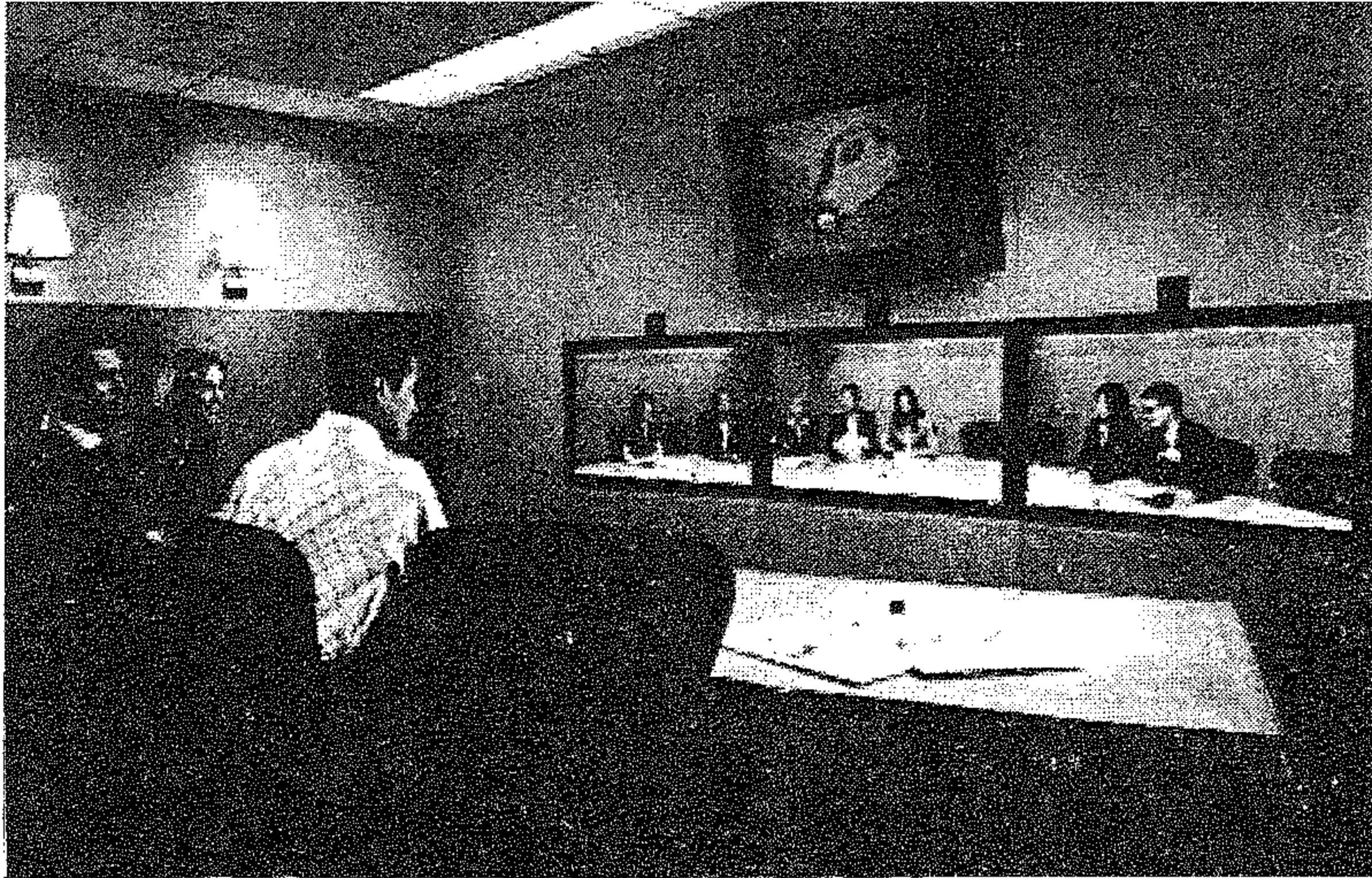
♦ مقابلات عبر الإنترنت

♦ ان تكاليف السفر المرتفعة وقيام شركات الطيران بتقليص رحلاتها وخدماتها قد أرغمت الشركات الكبيرة والصغيرة على إعادة التفكير في كيفية اجراء المقابلات الشخصية وجها لوجه وفي ما يتعلق برحلات العمل أيضا. وفي هذا الوقت أيضا نضجت هذه التقنية الى درجة بات

معها من العملي، والممكن جدا، فضلا عن الانتاجية الكبيرة، الانتقال الى المقابلات الرقمية بدلا من المقابلات الفعلية. وهذا الاتجاه الجديد يمتد الى اكثر من ردود الفعل بالنسبة الى ارتفاع تكاليف السفر وضعف الاقتصاد كما يقول المحللون. «فالساليب التقنية الجديدة هذه من شأنها تغيير الاسلوب الذي تفكر به المنظمات.

مرجع <http://www.aawsat.com/details.asp?section=13&article=488034> &issueno=10892

2009 /07 /07



مكونات القاعات والغرف التفاعلية:

وتتضمن الأدوات المستخدمة في الاجتماعات الذكية:

- البريد الإلكتروني.
- المنتديات.
- الفيديو التفاعلي.

- الشبكة العنكبوتية .
- قواعد بيانات المعارف (Knowledge Databases)
توجد هذه القواعد على مواقع على الشبكة، تعرض المناهج والشروحات المفهرسة والتوجيهات والتعليميات، حيث تعرض المعلومة بشكل فعال، يُمكن المستخدم من استخدام كلمة رئيسة أو عبارة للبحث عن قاعدة بيانات، وفي المقابل تمكنه هذه القاعدة من اختيار كلمة من قائمة أبجدية للبحث عنها .
- الدعم الفوري (Online Support)
ويكون على هيئة المنتديات، وغرف الحوار، ولوحات الإعلانات على الشبكة ، والبريد الإلكتروني، أو دعم المراسلة اللحظي، وهذا يتيح فرصاً أكبر للأسئلة والحصول على الإجابات بصورة فورية .
ويرى الكاتب بأن السليطي يقصد في قواعد البيانات الاستفادة من المعلومات المخزنة على الشبكة العالمية للمعلومات مباشرة دون التعامل مع أشخاص ، أما الدعم الفوري فهو المتعلق بالحصول على المعلومات من أشخاص بشكل متزامن أو غير متزامن في حال عدم توافرها على الشبكة العالمية للمعلومات أو صعوبة الحصول عليها. ويرى الباحث بأن هذين النوعين متضمنين في أنواع التعليم الإلكتروني الرئيسة التزامني وغير التزامني.
انظمة والبرامج التي تدعم ادارة الاجتماعات الذكية
النوع الأول: مخصص للإجتماعات أو مشاركة الأجهزة مثل برنامج تيم فيور
Team Viewer
1- برنامج Team Viewer
هي مميزات البرنامج في هذه النسخه؟

- 1- يمكنك بدء اجتماع مباشرة دون حتى أن تضيف أي شخص للاجتماع وهي مفيدة اذا كنت تريد اجراء بعض الاختبارات على جودة الصوت أو أي تجهيزات للاجتماع.
- 2- جدول بكل اجتماعاتك التي حددت وقتها في البرنامج نفسه ويمكنك ارسال رسالة لمن سيحضر الاجتماع مباشرة من خلال البرنامج.
- 3- زيادة عدد الذين يمكنهم المشاركة في اجتماع واحد إلى 25 فرد وهو عدد رائع جدا لأي اجتماعات تتم "Online".
- 4- توفير البرنامج للـ "iPhone,iPad,Android" وبذلك لن يكون لأي فرد العذر في تفويت الاجتماع الـ "Online".
- 5- يمكنك اعطاء صلاحيات لأي فرد في الاجتماع ليكون منظم "Organizer" وسيكون له صلاحيات تنظيم الاجتماع في البرنامج كمساعدة لك أو إعطاء شخص آخر صلاحية "Presenter" وسيتم السماح له بمشاركة شاشته ليعرض أي "Presentation" مجهز.
- 6- يمكن للاجتماع أيضا بالكامل أن يكون بالصوت والصورة بحيث يرى ويسمع جميع الحاضرين بعضهم البعض بجودة رائعة (طبعاً ستحتاج إلى انترنت عالي السرعة مخصص أكثر للشركات).
- 7- ويمكنك أيضا مشاركة أي ملف في الاجتماع بحيث يمكن لأي من الحاضرين تنزيله أو يمكنهم مشاركة ملفاتهم.
- 8- يمكنك أيضا تسجيل أي اجتماع بصيغة avi كنوع من التوثيق لأي اجتماع يحدث.

واجهات البرنامج

طبعا تنقسم الشاشة إلى 'Tabs 2' أحدهما مخصص للاجتماعات 'Meeting' والآخر مخصص للتحكم عن بعد 'Remote Control' وهي مقسومة إلى نصفين بدورها أحدهم يعطيك فيه ال 'ID' وال 'Password' الذين يمكنك إعطائهما لأي أحد للتحكم

مميزات البرنامج:

- المشاركة الجماعية.
- الاستفادة من قنوات البيانات الآمنة.
- الاستقلالية في البرنامج.
- سهولة الاستخدام.
- التحكم عن بعد.
- الجدول الزمني و تنظيم الاجتماعات.
- يمكن أن يكون التفاعل بين المشاركين بين اثنين او فردي.

برنامج team viewer 3

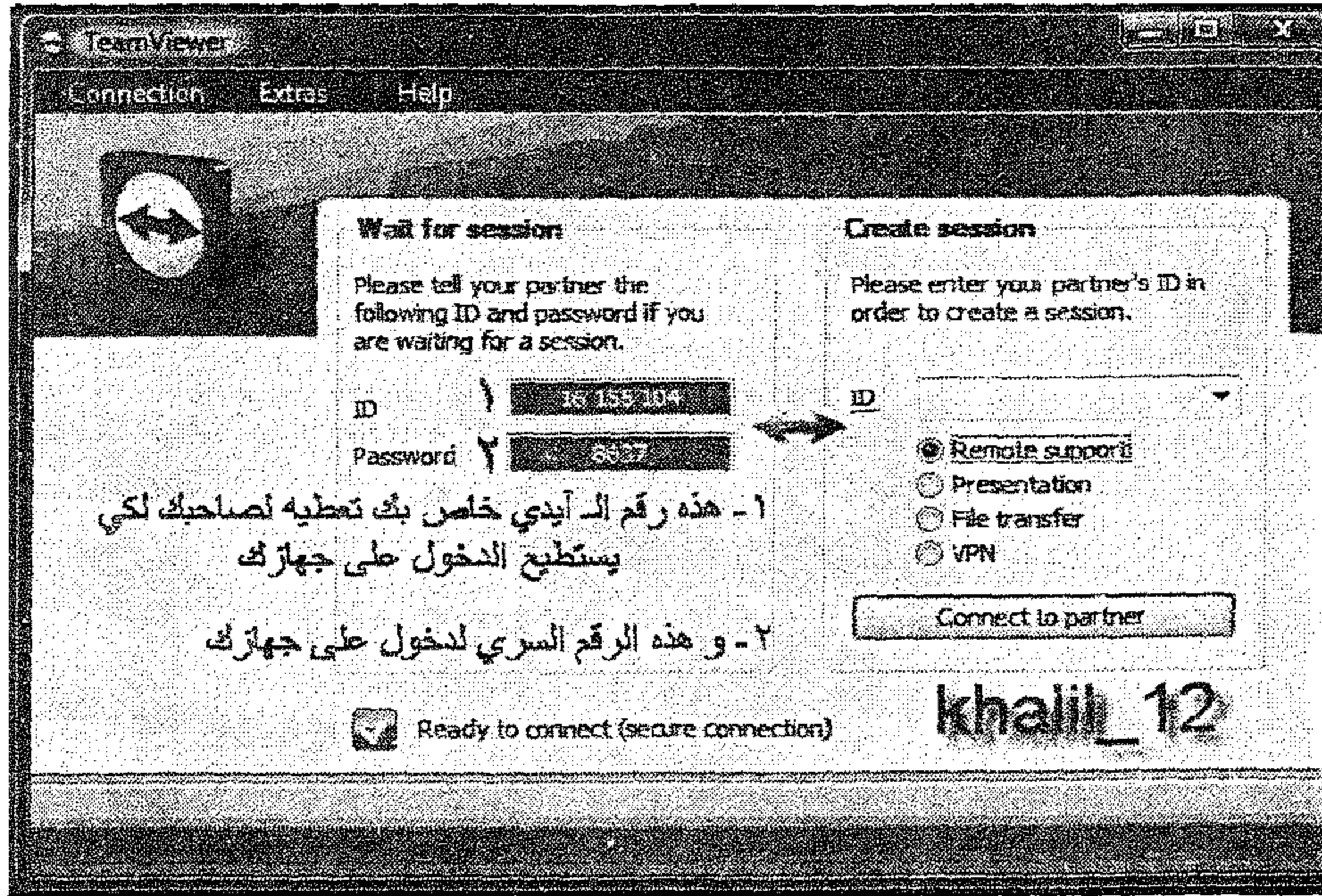
1. فكرة البرنامج هي أن تشاهد سطح المكتب الخاص بجهاز الكمبيوتر البعيد.
2. تستطيع من خلال البرنامج أن تتحكم بالجهاز البعيد وأن تنقل الملفات.
3. توجد أيضا ميزة إجراء محادثة كتابية مع الطرف الآخر.
4. البرنامج مفيد اذا أردت أن تقدم دعم فني لأحد زبائنك أو إذا أردت إن تساعد صديق لك بشيء معين.

5. يمكنك أيضا استعمال البرنامج للعمل الجماعي دون الحاجة الى لقاء الطرف الآخر.

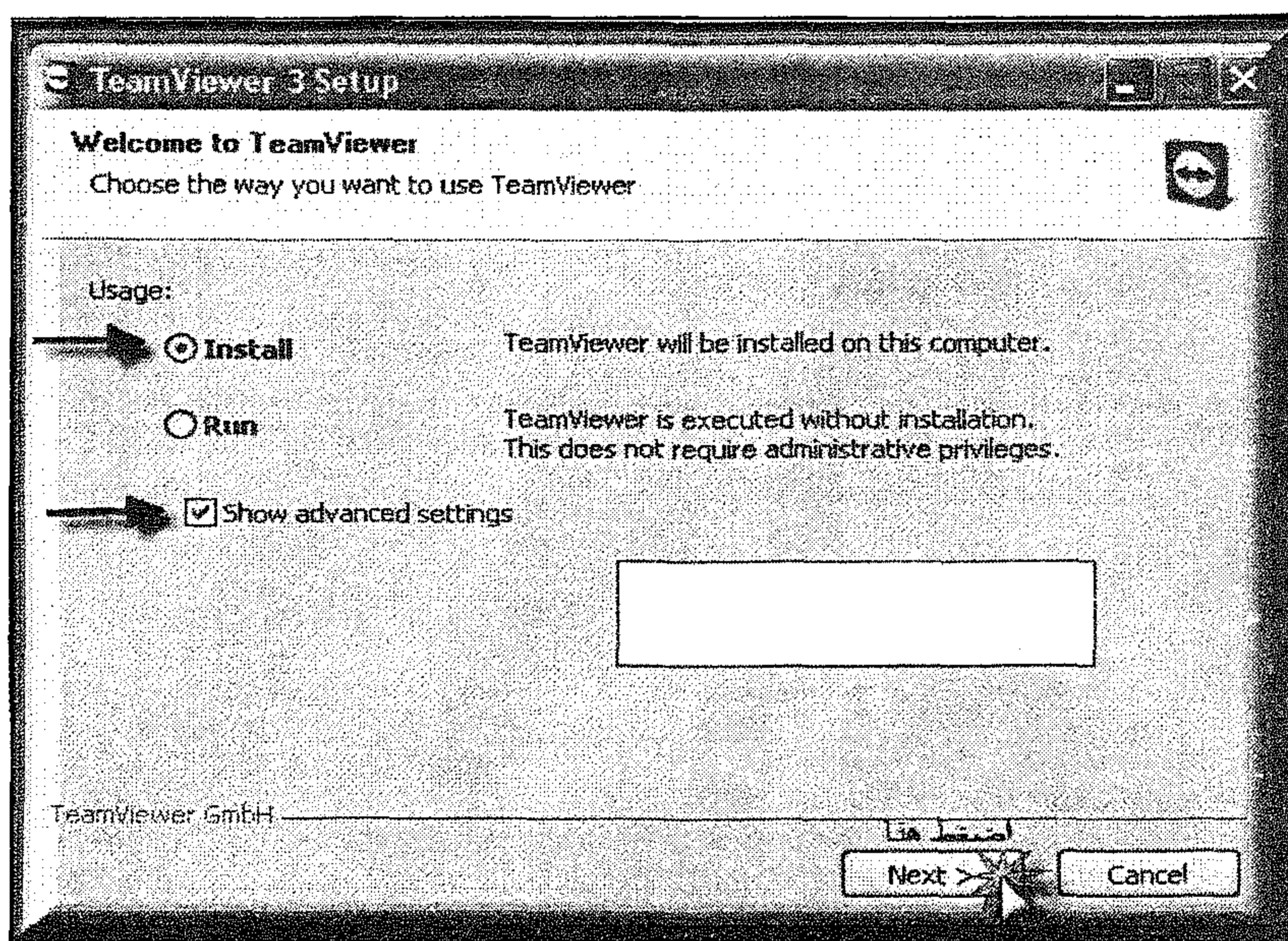
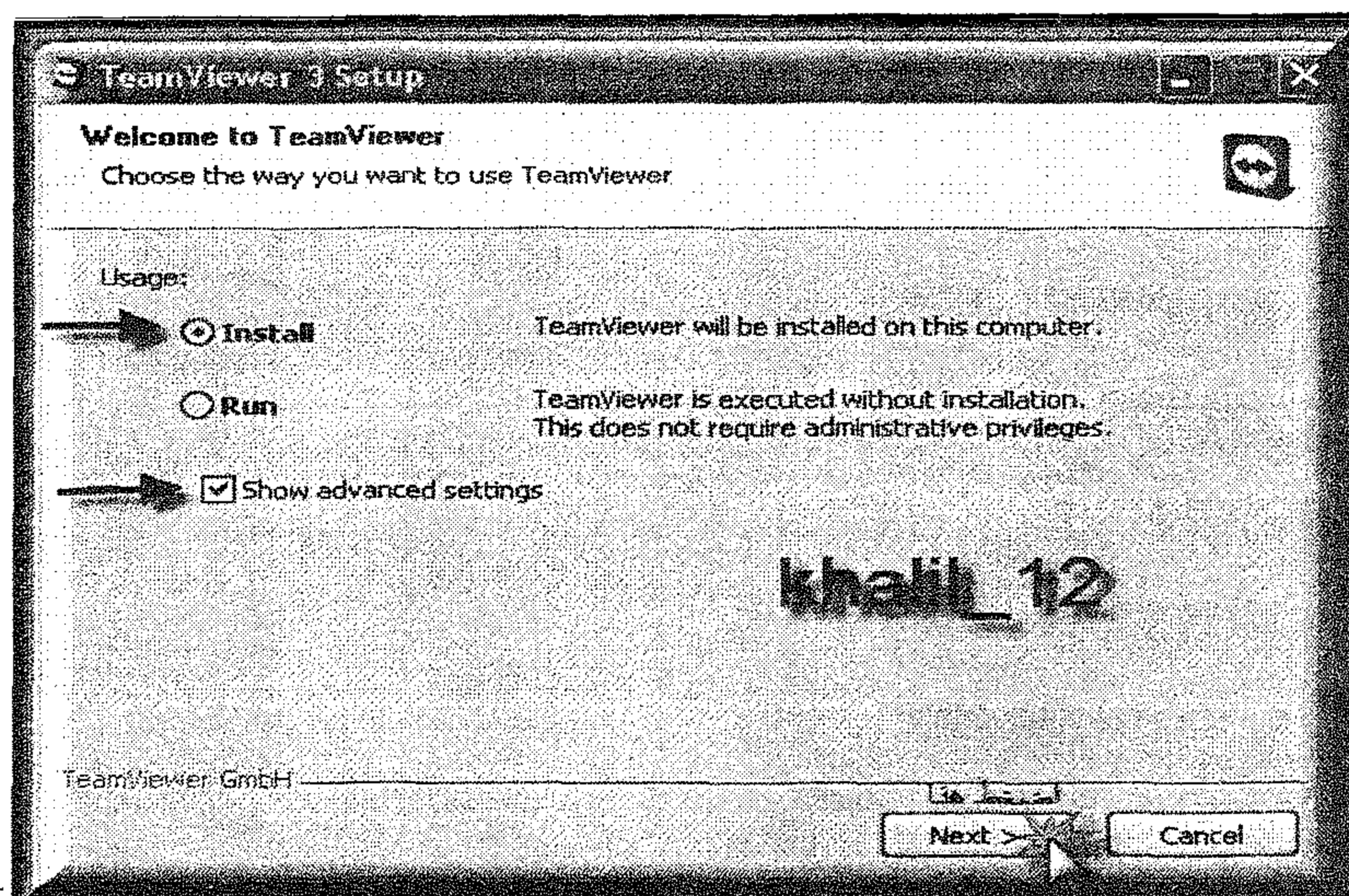
طريقة استعمال البرنامج :

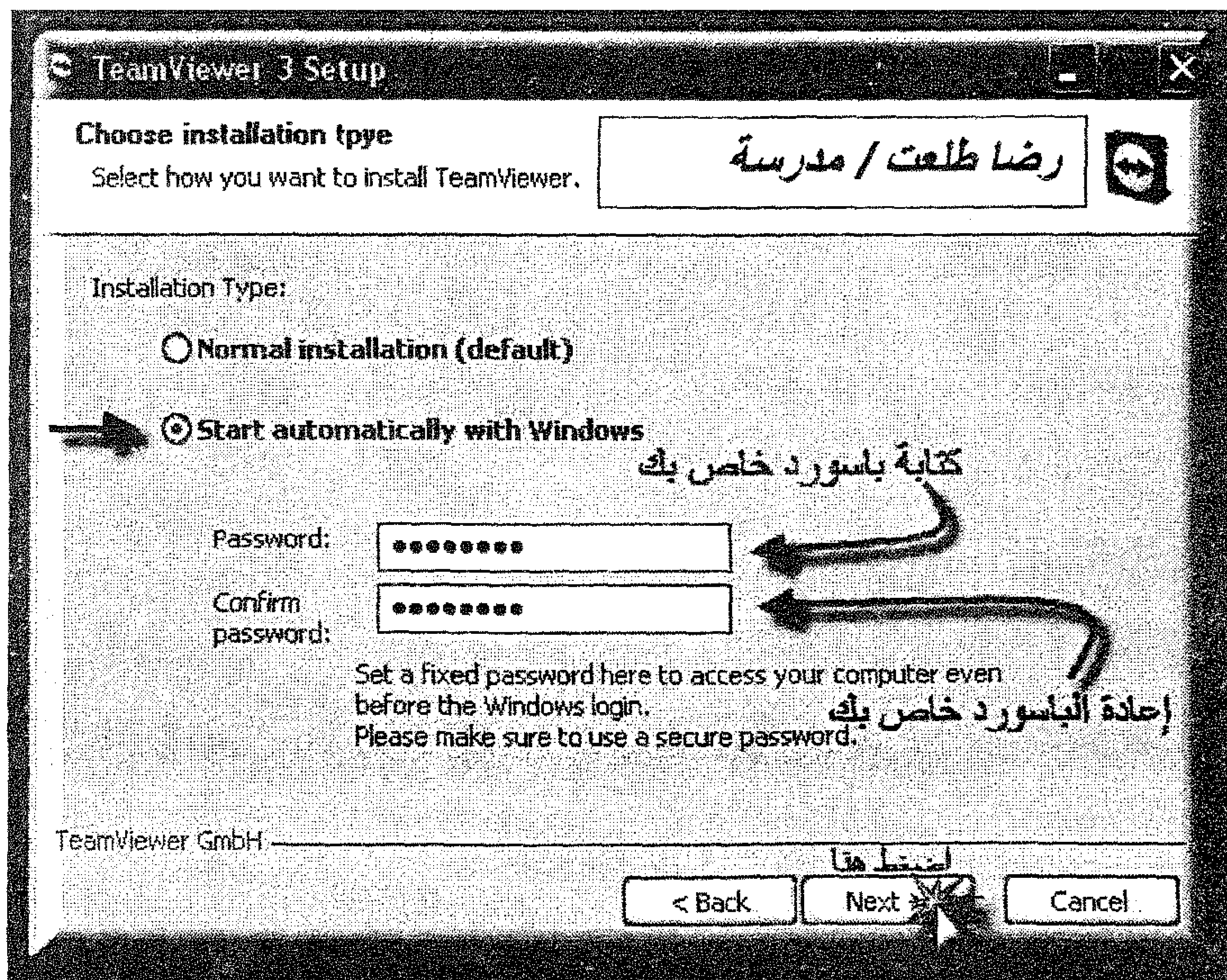
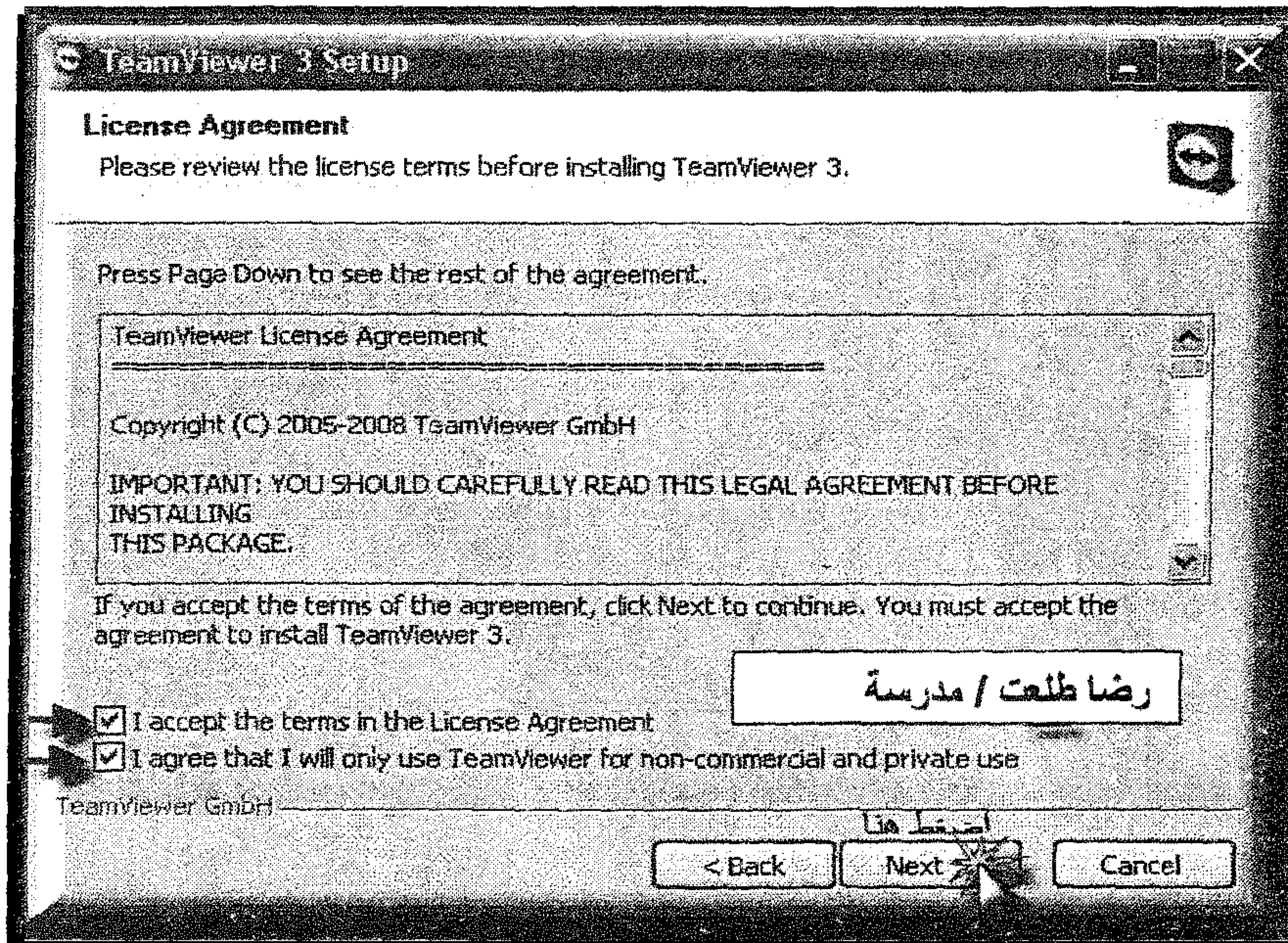
بعد أن تقوم بتنصيب البرنامج اطلب من الطرف الآخر أن يقوم أيضا بتنصيب البرنامج .

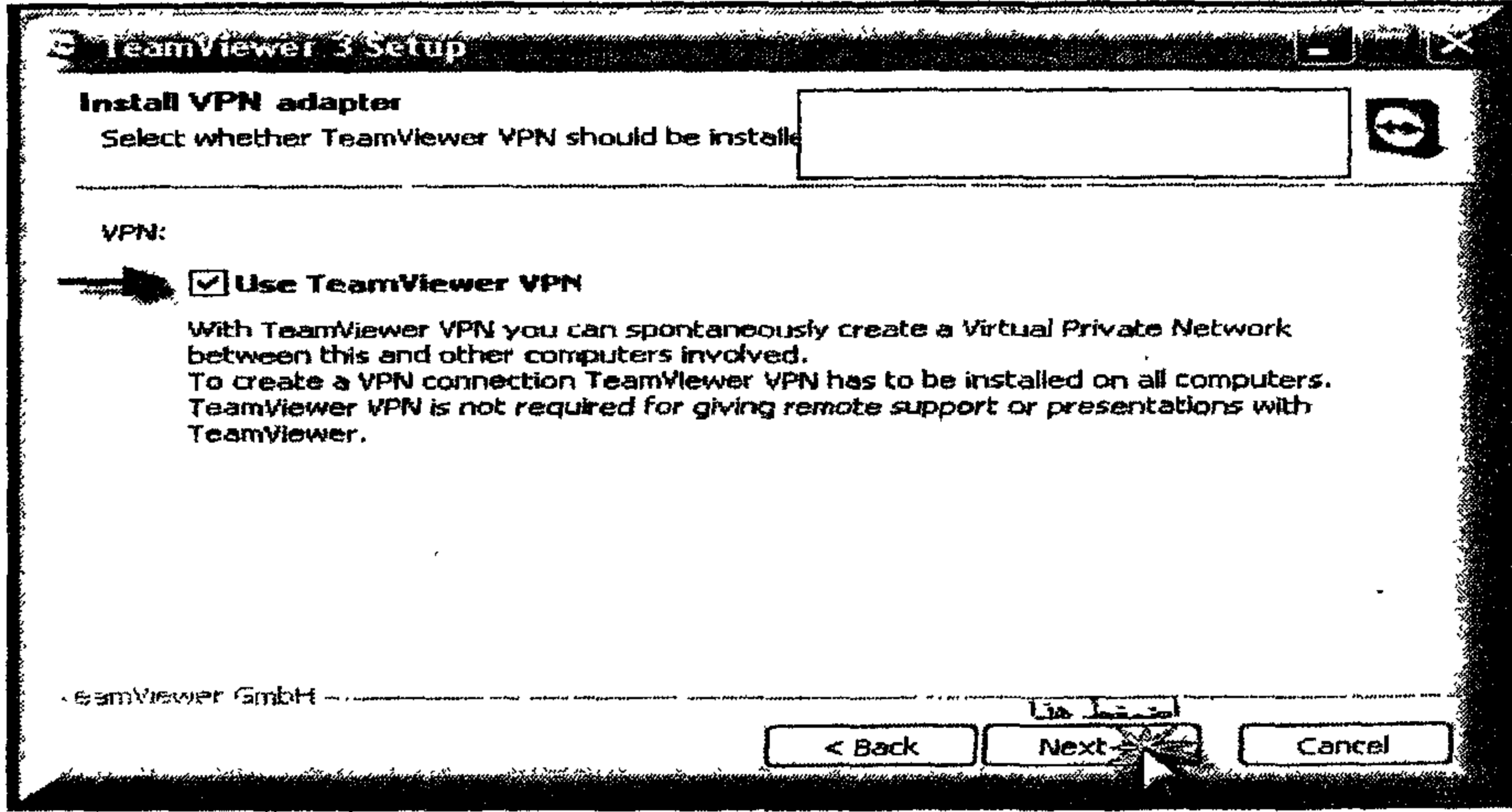
بعدها قم بتشغيل البرنامج وستظهر لك الشاشة التالية كما هو موضح بالصورة.



لتثبيت البرنامج اتبع التالي







النوع الثاني : هو أشمل من النوع الأول، لأنه يحتوي على السبورة الذكية وفيه أدوات تفاعل ومساندة أكثر مثل

1. أودبي أو ادوبي كونكت <http://www.youtube.com/AdobeConnect/watch?v=2syFXr6pRZ8>

2. WiZiq <http://www.youtube.com/watch?v=mlMI45VUxVs>

3. e-lecta electa <http://www.e-lecta.com/>

4. Webex من Cisco <http://www.webex.com/>

النوع الثالث: متخصص أكثر في عالم التعليم عن بعد، حيث يكون فيه حلول وأنظمة مساعدة متطورة مثل إدارة التسجيل وإدارة شؤون المتدربين والطلاب، وهو يصلح على مستوى الجامعات أو معاهد التدريب الكبيرة، ومثال عليه ما تقدمه شركة بلاك بورد

[/http://www.blackboard.comblackboard](http://www.blackboard.comblackboard)

وبشكل عام تقوم جميع الشركات بتطوير تلك الحلول والأنظمة بشكل دوري ومستمر، فعلى سبيل المثال قامت أودبي أو ادوبي كونكت Adobe Connect بتطوير البرنامج حتى وصلت إلى الإصدار الثامن منه، بحيث أصبح

يمكن الدخول على مادة تسجيل أرشيف الدورة أو الاجتماع والتفاعل مع المحتوى كتزليل ومشاركة أي ملف كان قد تم عرضه أثناء الدورة أو الاجتماع، كما يمكن الضغط والدخول على أي رابط قد تم عرضه أو إستعراضه خلال تلك الفترة، كما تم تطوير درجة الوضوح فيه لدرجة أنه أصبح الخيار الأول للشركات تالي تستخدم وتحتاج إلى مشاركة مقاطع أو صور ذات جودة عالية

وقد تعدد الأسماء والصفات لهذه المشاريع، ولكنها تحتاج إلى جهة تكون رائدة في تقديم هذه الخدمة لأن الإدارة الحديثة أصبحت تتطلب وجودها، ودليل التشتت لدينا أننا لو بحثنا لوجدنا لها العديد من الأسماء مثل

الغرف التفاعلية، الغرف الإلكترونية، القاعات الافتراضية، القاعات الإلكترونية، الغرفة التفاعلية، الغرفة الإلكترونية، القاعة الافتراضية، القاعة الإلكترونية، الاجتماعات الإلكترونية، التدريب الإلكتروني، الاجتماع التفاعلي، الاجتماعات التفاعلية، التدريب عن بعد، التعليم عن بعد، التدريب التفاعلي، التعليم التفاعلي، التدريب الإلكتروني، التعليم الإلكتروني وحتى في الإنجليزية ستجدها كذلك

eEducation, Electronic Education, eLearning, electronic learning, electronic training, eTraining, electronic Classroom, virtual Classroom, electronic meeting room, virtual meeting room

سكايب

سكايب هو برنامج تطبيقي شائع يستخدم الإنترنت لإجراء مكالمات صوتية ومرئية. يستخدم التطبيق مجانًا لإجراء المكالمات الصوتية والمرئية عبر الإنترنت إلى مستخدمين آخرين لبرنامج "سكايب". يمكن أن يستخدم برنامج "سكايب" أيضًا كتطبيق للتراسل الفوري، مما يسمح بالإرسال الفوري للرسائل النصية مجانًا بين مستخدمي برنامج "سكايب". كما أن لبرنامج "سكايب" خدمة مدفوعة الأجر حيث يمكن عن طريقها إجراء مكالمات من تطبيق سكايب إلى هاتف عادي.

ووفقًا لمدونة سكايب لدلالة الأعداد، كان على الإنترنت في وقت واحد 41.5 مليون شخص في 4 سبتمبر 2012. شهدت هذه الفترة فترة أكثر نمو هائل في تاريخ سكايب. ربما يرتبط هذا بإطلاق تطبيق الهاتف الإصدار 1.0 على الويندوز.

لماذا سكايب؟

تستند شعبية سكايب إلى حد كبير على القدرة في إجراء المكالمات الصوتية والمرئية مجانًا في جميع أنحاء العالم بين مستخدمي سكايب، وتوفير اتصال سريع ومستقر بشكل معقول عبر الإنترنت. ويكون سكايب مفيد بشكل خاص عند استخدامه عبر مسافات كبيرة، حيث يمكن أن تكون المكالمات الهاتفية مكلفة. بعض شركات المحمول مثل فودافون استراليا تقدم أيضًا خدمات سكايب التي تحمل على عاتقها شبكة الجيل الثالث مما يسمح إجراء مكالمات سكايب بفاعلية مجانًا دون تحمل أي رسوم صوت أو بيانات. بالنسبة للأشخاص ذوي الإعاقة، يقدم برنامج "سكايب" أيضًا فوائد كبيرة؛ من أهمها توفير القدرة لمستخدمي لغة الإشارة، مثل الصم،

على إجراء مكالمات مرئية بلغة الإشارة مجاًاً. بالنسبة للصم أو ضعاف السمع، ولكن لا يستخدمون لغة الإشارة، في الغالب يستخدموا ميزة الرسائل الفورية.

مميزات سكايب

التالي جولة سريعة حول مميزات سكايب الأكثر شيوعاً:

- قائمة جهات الاتصال: ابحث عن أشخاص ترغب في الاتصال بهم أو مراسلاتهم وإضافتهم في قائمة جهات الاتصال الخاصة بك.
- المكالمات الصوتية: إجراء مكالمات صوتية إلى جهة الاتصال، مثل استخدام الهاتف العادي.
- المكالمات المرئية: إجراء مكالمات مرئية إلى جهة الاتصال. يسمح هذا لك وللطرف الآخر في المكالمات رؤية وسماع بعضكم البعض.
- الرسالة الفورية (IM): تسمح هذه الميزة لك إرسال رسالة نصية قصيرة إلى جهات الاتصال الخاصة بك.

مشاكل منالية سكايب

تطبيق برنامج "سكايب" متاح على العديد من الأجهزة المختلفة بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر، والهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية. وعلى الرغم من أنه ليس جميع إصدارات سكايب سهلة النفاذ، إلا أن الإصدارات الحالية التي تعمل على معظم الأجهزة تعمل عموماً بشكل جيد مع التكنولوجيات المساعدة.

التغلب على مشاكل منالية سكايب: نصائح وخصائص
قدمت الأبحاث التي أجرتها المنظمة الاسترالية للنفاذ إلى وسائل الإعلام "MAA" والتعليقات الواردة من مستخدمي سكايب عدد من نصائح سهولة النفاذ للمساعدة في إجراء مكالمات سكايب الصوتية والمرئية وإرسال الرسائل الفورية.

سكايب لنظام التشغيل ويندوز- وضع قارئ الشاشة
يحتوي برنامج "سكايب" لنظام التشغيل ويندوز على ميزة مساعدة مستخدمي قارئ الشاشة. تسمى هذه الميزة، التي تم مناقشتها في صفحات مساعدة سكايب، "وضع قارئ الشاشة" ويمكن تشغيلها باستخدام التعليمات التالية:

- (1) حدد القائمة المنسدلة أدوات Tools.
 - (2) اذهب إلى "منالية" وحدد "وضع قارئ الشاشة".
- يجب أن يحسن هذا كثيراً توافق قارئ الشاشة مع برنامج "سكايب".

سكايب لنظام التشغيل ويندوز- دعم التصفح بلوحة المفاتيح
يحتوي برنامج "سكايب" لنظام التشغيل ويندوز على ميزة مساعدة الأشخاص الذين يعتمدون على لوحة المفاتيح في التصفح. تسمى هذه الميزة، التي تم مناقشتها في صفحات مساعدة سكايب، "التصفح بلوحة المفاتيح" ويمكن تشغيلها باستخدام التعليمات التالية:

- (1) حدد القائمة المنسدلة أدوات Tools.
- (2) اذهب إلى "منالية" وحدد "التصفح بلوحة المفاتيح".

يسمح هذا بعرض بند خاص في القائمة عند استخدام مفتاح "Alt" وحرف. يمكن الإطلاع على الاختيارات في قسم المراجع السريعة لبرنامج "سكايب".

سكايب لنظام التشغيل "ماك"

أشارت تعليقات المستخدمين أن برنامج "سكايب" المثبت على نظام التشغيل "ماك" يعمل بشكل جيد مع أدوات سهولة النفاذ المدمجة الموجودة في نظام التشغيل "ماك" مثل قارئ الشاشة الذي يحتوي على تعليق صوتي.

سكايب لأجهزة "الآيفون، آيباد وأيبود" التي تعمل باللمس

أشارت تعليقات المستخدمين أن أحدث نسخة من برنامج "سكايب" للأجهزة التي تعتمد على نظام التشغيل "iOS" مثل أجهزة "الآيفون، آيباد وأيبود" التي تعمل باللمس متوافقة مع أدوات سهولة النفاذ المدمجة مثل قارئ الشاشة الذي يحتوي على تعليق صوتي.

الاتصال ببرنامج "سكايب" للحصول على مساعدة والأجهزة المتوافقة الأخرى

على الرغم من أن منالية برنامج "سكايب" كانت تعمل عمومًا بشكل جيد على أنظمة التشغيل والأجهزة الشائعة، ولكن ليس هذا هو الحال في كثير من الأحيان على أجهزة أخرى، وخاصة الأجهزة المصممة التي تعمل على إصدار غير قياسي لبرنامج "سكايب" أو نظام التشغيل "لينكس" المخصص الذي لا يحتوي على الميزات الضرورية لسهولة النفاذ. للحصول على معلومات معينة عن منالية سكايب على منصة التشغيل الخاصة بك، يمكن

زيارة الموقع الإلكتروني لدعم سكايب، support.slype.com، أو الاتصال بسكايب مباشرة.

اختصارات لوحة المفاتيح التي يمكن تشغيلها في سكايب لنظام التشغيل ويندوز هي كالتالي:

الأمر	القائمة
Alt + S	سكايب
Alt + C	جهات الاتصال
Alt + O	محادثة
Alt + A	اتصل
Alt + V	عرض
Alt _ T	أدوات
Alt + H	مساعدة

برنامج اوتغراف :

يستخدم اتوجراف واجهة عمل قياسية، وادخال سهل لرموز المعادلات الحقيقية المستخدمة في الواقع، ولا يحتاج الي تعريف الثوابت او اعطاء اوامر اضافية .

الرسم البطئ

خاصية الرسم البطئ التي ينفرد بها اتوجراف هي اداة رئيسية للمساعدة في التعلم. حيث تعطي الطلاب الفرصة لتخمين الحل و ما سيحدث اثناء الرسم بدلا من مجرد عرض الاجابة عليهم .

ادوات الكتابة (القلم) والمسح

ادوات رائعة عند استخدامها مع وضع العرض البطيء . فمثلا يمكن للمعلم ايقاف الرسم مؤقتا ويطلب من الطالب وضع علامة علي مسار الخط الذي الذي سوف يسلكه الخط بناءً علي توقعاته وفهمه، او اين سوف يقطع الرسم المحاور. او الطلب من الطلاب رسم توقعاتهم لصورة شكل ما بالانعكاس او الدوران قبل ان يقوم البرنامج برسمه ، فالامكانيات التي يتوفرها اوتوجراف اثناء العمل ليس لها نهاية.

وضع السبورة الذكية

يؤثر وضع السبورة الذكية علي العرض حيث يؤدي الي تكبير سمك الخطوط وتكبير حجم النصوص ، ومن ثم يمكن رؤيتها من نهاية الفصل .

لوحة المفاتيح علي الشاشة

توفر لوحة المفاتيح علي الشاشة امكانية ادخال المعادلات والنصوص عند العمل علي السبورة الذكية او التفاعلية دون الحاجة الي لوحة المفاتيح الخاصة بجهاز الكمبيوتر . كما تم تصميم هذا اللوحة بحيث يمكن استخدامها مستقلة عن اوتوجراف، ومن ثم يمكن استخدامها مع برنامج الباوربوينت مثلا او برنامج الورد او الاكسيل . بالاضافة الي ذلك فانها تحوي علي العديد من الرموز الرياضية والمفاتيح الهامة اثناء العمل.

خط يونيكود Arial for Autograph

هناك العديد من الرموز الرياضية العربية غير الموجودة في الخطوط العادية. لذلك قمنا باضافة هذا الرموز غير التقليدية الي الخط الخاص بأوتوجراف حتي يمكن استخدام الرموز العربية. وعند استخدامه من خلال لوحة المفاتيح علي الشاشة فان ذلك يعني كتابة الرموز العربية بسهولة ودون


الحاجة الي خطوط مصممة وليست خطوط يونيكود. هذه بالطبع ميزة رائعة في اوتوجراف، حيث انه يعني انه يمكن للزملاء تبادل كتاباتهم التي تحتوي علي رموز رياضية دون الخوف من عدم ظهورها عند نقلها لجهاز كمبيوتر اخر.


السهولة في الاستخدام


يستخدم اوتوجراف الواجهة القياسية للنوافذ والتي تعتبر تطبيق فعال في غرف الاجتماعات الذكية،

يساعد في السرعة في تصميم الانشطة الرياضية دون الحاجة الي اعداد مسبق للانشطة ، حيث يمكنك العمل داخل البرنامج مباشرة .


ادوات العرض داخل الفصل الدراسي – ينفرد بها اوتوجراف


 لوحة مفاتيح رياضية علي الشاشة (ويمكن استخدامها مع تطبيقات الكمبيوتر الاخري)


 تم تصميم اوتوجراف للعمل بكفاءة تامة مع السبورات الذكية او التفاعلية والجداول الالكترونية .


 أداة القلم : أداة رائعة لعرض و زيادة توضيح المفاهيم الرياضية اثناء الشرح ، وهي اداة مدمجة داخل اوتوجراف ،
لذلك لا تختفي اثناء العمل كما يحدث مع ادوات الكتابة للسبورات الذكية او التفاعلية .


 أداة المسح


 وضع العرض البطئ – يعطي للمعلم تحكم كامل في الرسم
أدوات تحسين العرض والرؤية – ينفرد بها اوتوجراف


 نافذة ضبط الحركة : توفر لك امكانية التحكم في حركة الاشكال الرياضية .


 نافذة التحكم في الثوابت الديناميكية: توفر لك تحكم كامل في الثوابت التي تتضمنها المعادلات والاشكال الرياضية ومن خلالها يمكنك التحكم في مقدار تغير الثوابت - افضل 50 مرة من شريط التمرير الثابت .


 اوضاع للتكبير والتصغير: يعطي لك تحكم كامل فيما تعرضه ثلاث انواع من الصفحات - ينفرد بها اوتوجراف

 الصفحة الاحصائية: جميع التحليلات الخاصة بالمتغير الواحد ، مع تنوع واسع في الاشكال والجداول

 الصفحة ثنائية الابعاد: الرسوم البيانية (بما فيها رسوم المعادلات الضمنية)، الاشكال (التحويلات الهندسية بانواعها)، المتجهات، المصفوفات، المعادلات التفاضلية ، المعادلات القطبية والبارمترية ، الحسابات الهندسية (تتضمن المساحة)

 الصفحة ثلاثية الابعاد: الرسوم البيانية (بما فيها رسوم المعادلات الضمنية)، الاشكال (التحويلات الهندسية)، المتجهات، المصفوفات، الخطوط، المستويات، السطوح، المعادلات القطبية والبارامترية، الحسابات الهندسية (تتضمن الحجم)
الربط مع مايكروسوفت اوفيس - ينفرد بها اوتوجراف

 امكانية نسخ ولصق البيانات بسهولة من والي برنامج اكسيل Excel

 امكانية لصق جداول القيم و الصور من اوتوجراف الي برنامج الورد Word

هوبلاك بورد (Blackboard)؟

بلاك بورد هو نظام لإدارة التعلم على الإنترنت مصمم لمساعدة المدرسين و الطلاب على التفاعل في المحاضرات المقدمة عن طريق الإنترنت أو استخدام المواد الدراسية على الإنترنت، بالإضافة إلى النشاطات المكملية للتدريس الصفّي العادي (وجهاً لوجه).

يمكن بلاك بورد المدرسين لتقديم مواد المقررات الدراسية ومتديّات الحوار و الدردشة و الإمتحانات القصيرة على الإنترنت بالإضافة إلى الموارد الأكاديمية و غيرها الكثير.

ما هو اسم المستخدم وكلمة السر الخاصة بي؟

إسم المستخدم الخاص بك و كذلك كلمة السر هما نفسهما المستخدمان على نظام القبول و التسجيل.

نرجو العلم أن كلمة السر الخاصة بك هي من مسؤوليتك و يرجى من الجميع عدم إعطائها لأي شخص آخر.

إذا واجهتك أي مشكلة تتعلق بكلمة السر، نرجو مراجعة المختصين في عمادة القبول و التسجيل.

كيف أدخل إلى نظام بلاك بورد؟

للدخول للنظام، إتبع الخطوات التالية

- اضغط على الرابط الخاص بنظام بلاك بورد. بإمكانك الوصول إلى نظام بلاك بورد مباشرة .
- في الشاشة الجديدة، قم بكتابة إسم المستخدم و كلمة السر في الأمكنة المخصصة داخل صندوق الدخول إلى النظام
- اضغط على زر الدخول

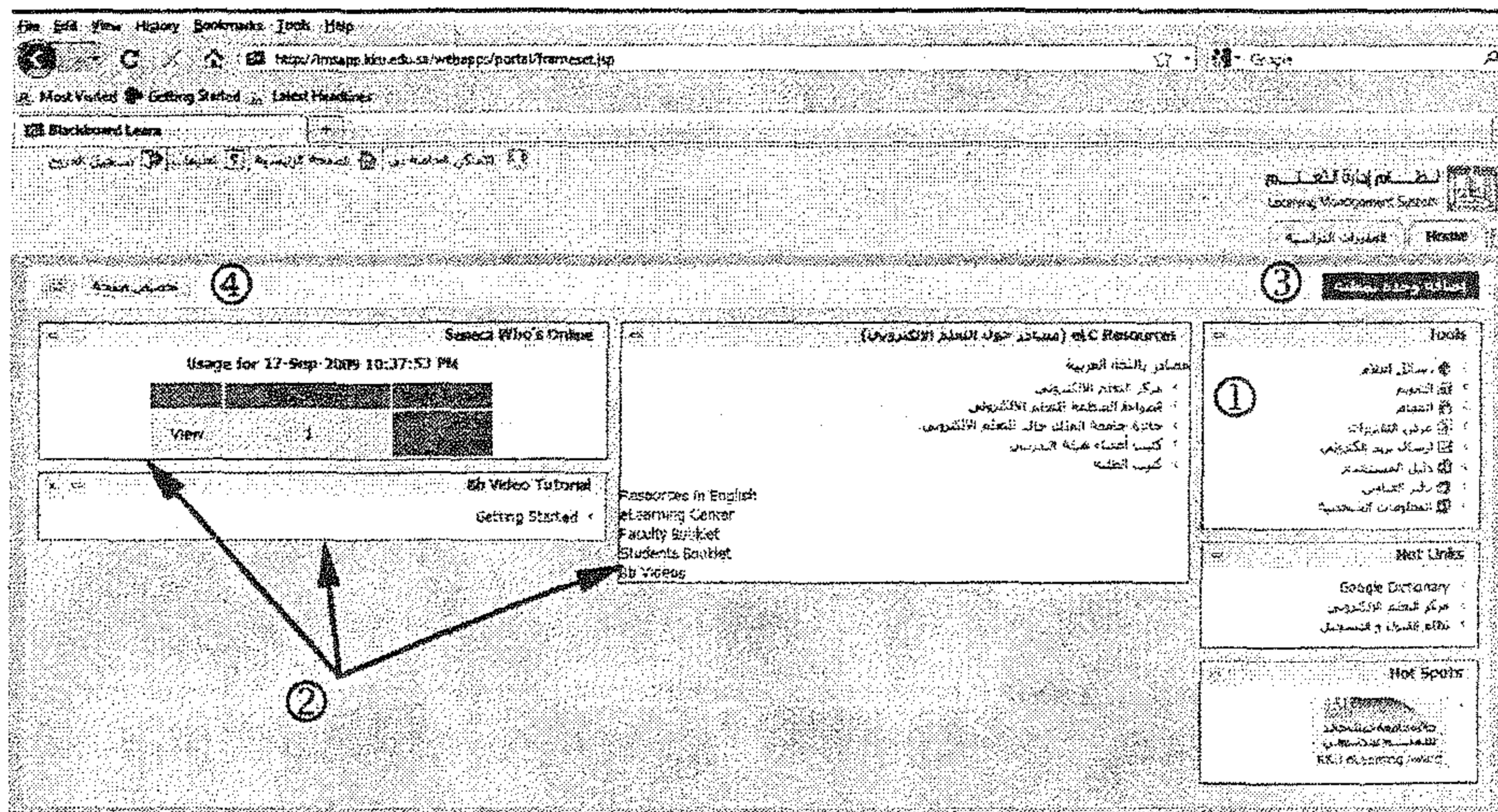
ملاحظة: بإمكانك تغيير لغة الواجهة عن طريق اختيار لغتك المفضلة من القائمة الموجودة داخل صندوق اللغة ثم الضغط على زر الانتقال.



اسم المستخدم وكلمة المرور
اختيار اللغة

نظام ادارته التعلم الخاص (Blackboard)

- رأس الصفحة الذي يعرض معلومات عن الشاشة الحالية
- إطار تحكم يتيح الوصول السريع إلى المناطق العامة
- شريط إجراءات لإدارة محتويات الشاشة
- منطقة قوائم تتضمن خيارات يمكن استخدامها للتفاعل مع الشاشة
- ميزة تبديل طريقة العرض والتي تتيح لبعض المستخدمين المحددين إمكانية تحرير الشاشة



قائمة ادوات الادوات

الوحدات النمطية

الوحدة النمطية للمحتوى هي عبارة عن نافذة تعرض بيانات مرتبطة

او روابط خاصة بمحتويات أخرى داخل Blackboard

زر لاضافه وحدات نمطية اخري

زر تخصيص الصفحة والذي يسمح بتغيير اختيارات الالوان والشكل

العام لصفحة البداية

تدريب عملي:

من قائمة الادوات اضغط على المعلومات الشخصية

والتي يمكنك من خلالها

تحرير المعلومات الشخصية

تحرير المعلومات الشخصية بك. المعلومات الشخصية هي معلومات

الاتصال الخاصة بك، والاسم، والعنوان، رقم الهاتف، وما إلى ذلك

تخصيص الأماكن الخاصة بي

تحميل شكل رمزي شخصي وتعيين الارتباط الذي يظهر بصفحة الأماكن الخاصة بي.

تغيير الإعدادات الشخصية

يتم تغيير الإعدادات الشخصية. من هذه الصفحة يمكنك تغيير لغتك الافتراضية

تعيين خيارات الخصوصية

يتم تحديد أي حقول معلوماتك الشخصية يمكن أن يطلع عليها الآخرون.

لنحاول تغيير اللغة الافتراضية من خلال اختيار تغيير الإعدادات الشخصية

سنجد خيار تحديد حزمة اللغة والذي يتيح لنا اختيار لغة أو استخدام اللغة الافتراضية

مكونات قاعدة الاجتماعات الذكية

- قواعد بيانات المعارف (Knowledge Databases)

توجد هذه القواعد على مواقع على الشبكة، تعرض المناهج والشروحات المفهومة والتوجيهات والتعليمات، حيث تعرض المعلومة بشكل فعال، يمكن المستخدم من استخدام كلمة رئيسة أو عبارة للبحث عن قاعدة بيانات، وفي المقابل تمكنه هذه القاعدة من اختيار كلمة من قائمة أبجدية للبحث عنها .

• الدعم الفوري (Online Support)

ويكون على هيئة المنتديات، وغرف الحوار، ولوحات الإعلانات على الشبكة، والبريد الإلكتروني، أو دعم المراسلة اللحظي، وهذا يتيح فرصاً أكبر للأسئلة والحصول على الإجابات بصورة فورية .

ويرى الكاتب بأن السليبي يقصد في قواعد البيانات الاستفادة من المعلومات المخزنة على الشبكة العالمية للمعلومات مباشرة دون التعامل مع أشخاص، أما الدعم الفوري فهو المتعلق بالحصول على المعلومات من أشخاص بشكل متزامن أو غير متزامن في حال عدم توافرها على الشبكة العالمية للمعلومات أو صعوبة الحصول عليها. ويرى الباحث بأن هذين النوعين متضمنين في أنواع التعليم الإلكتروني الرئيسة التزامني وغير التزامني. ويتفق الباحث مع التصنيف الذي يقسم التعليم الإلكتروني إلى نوعين : التعليم الإلكتروني المتزامن – والتعليم الإلكتروني غير المتزامن، باعتبار التعليم الإلكتروني إما يحدث بشكل متزامن من خلال الاتصال بالمعلم أو الزملاء باستخدام الأدوات الملائمة لذلك ، أو بشكل غير مباشر من خلال البحث بمصادر المعلومات أو استخدام أدوات التعليم الإلكتروني غير التزامني .

(1) المحادثة (Chat) : وهي إمكانية التحدث عبر الانترنت مع المستخدمين الآخرين في وقت واحد، عن طريق برنامج يشكل محطة افتراضية تجمع المستخدمين من جميع أنحاء العالم على الانترنت للتحدث كتابة وصوتاً وصورة .

(2) المؤتمرات الصوتية (Audio Conferences) : وهي تقنية إلكترونية تعتمد على الانترنت و تستخدم هاتفاً عادياً وآلية للمحادثة على هيئة خطوط

هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبلين (الطلاب) في أماكن متفرقة .

(3) مؤتمرات الفيديو (Video Conferences): وهي المؤتمرات التي يتم التواصل من خلالها بين أفراد تفصل بينهم مسافة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة عن طريق الانترنت ويستطيع كل فرد متواجد بطريقة محددة أن يرى المتحدث، كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وإجراء حوارات مع المتحدث (أي توفير عملية التفاعل) وتمكن هذه التقنية من نقل المؤتمرات المرئية المسموعة (صورة وصوت) في تحقيق أهداف التعليم عن بعد وتسهل عمليات الاتصال بين مؤسسات التعليم .

(4) اللوح الأبيض (White Board): وهو عبارة عن سبورة شبيهة بالصبورة التقليدية وهي من الأدوات الرئيسية اللازم توافرها في الفصول الافتراضية، ويمكن من خلالها تنفيذ الشرح والرسوم التي يتم نقلها إلى شخص آخر .

(5) برامج القمر الصناعي (satellite Programs): وهي توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسب الآلي والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم ويجعلها أكثر تفاعلاً وحيوية وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعنية بالتعليم لأن مصدرها واحد شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال بأجهزة استقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم.

• أدوات التعليم الالكتروني غير المتزامن :

ويقصد بها تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم بالتواصل مع المستخدمين الآخرين بشكل غير مباشر أي أنها لا تتطلب تواجد المستخدم والمستخدمين الآخرين على الشبكة معاً أثناء التواصل، ومن أهم هذه الأدوات ما يلي :

البريد الالكتروني (E-mail) : وهو عبارة عن برنامج لتبادل الرسائل والوثائق باستخدام الحاسب من خلال شبكة الانترنت، ويشير العديد من الباحثين إلى أن البريد الالكتروني من أكثر خدمات الانترنت استخداماً ويرجع ذلك إلى سهولته .

1) القوائم البريدية (Mailing list) : وهي عبارة عن قائمة من العناوين البريدية المضافة لدى الشخص أو المؤسسة يتم تحويل الرسائل إليها من عنوان بريدي واحد .

2) مجموعات النقاش (Discussion Groups) : وهي إحدى أدوات الاتصال عبر شبكة الانترنت بين مجموعة من الأفراد ذوي الاهتمام المشترك في تخصص معين يتم عن طريقها المشاركة كتابياً في موضوع معين أو إرسال استفسار إلى المجموعة المشاركة أو المشرف على هذه المجموعة دون التواجد في وقت واحد.

3) نقل الملفات (File Exchange) : وتختص هذه الأداة بنقل الملفات من حاسب إلى آخر متصل معه عبر شبكة الانترنت أو من الشبكة النسيجية للمعلومات إلى حاسب شخصي.

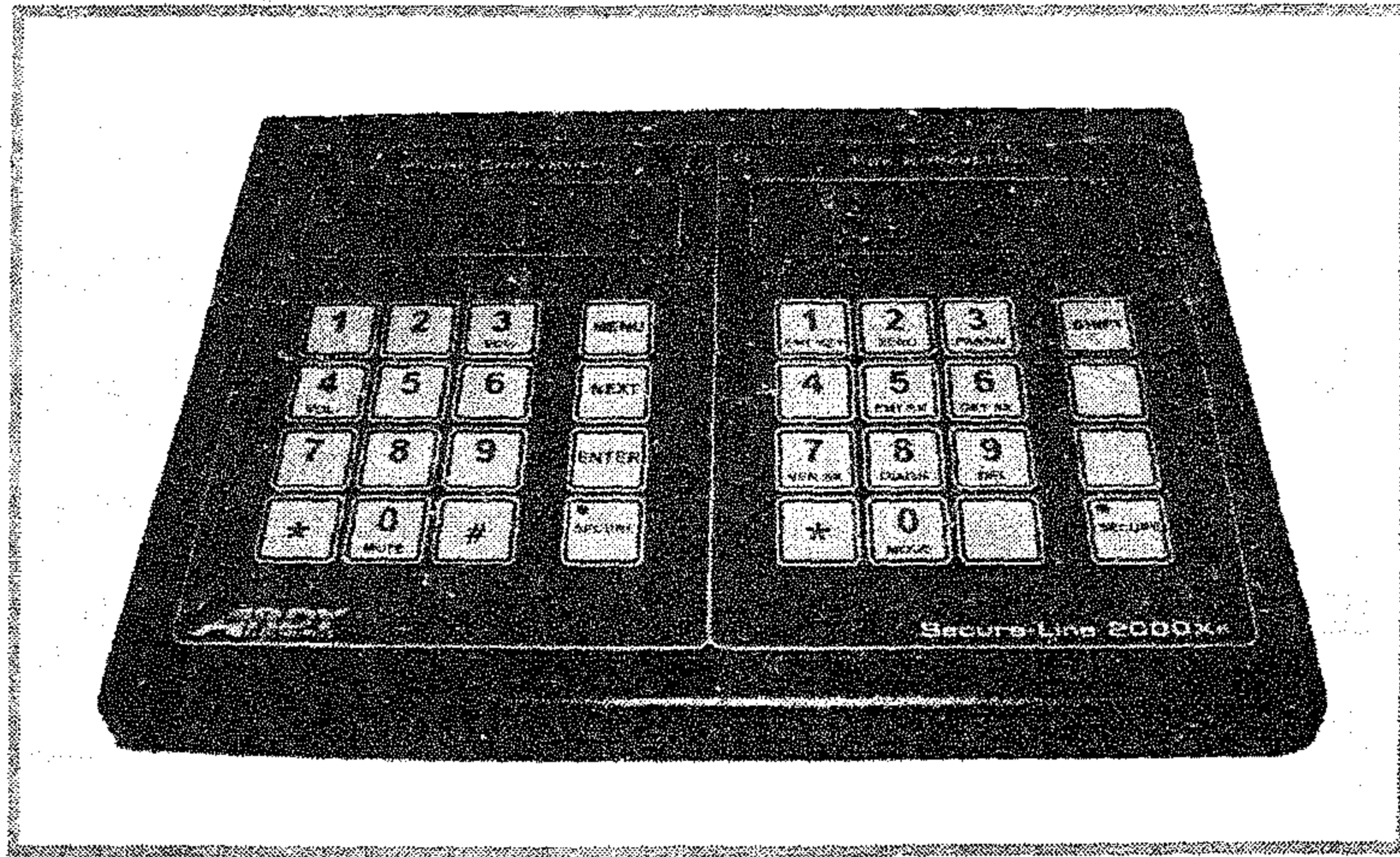
4) الفيديو التفاعلي (Interactive video) : وهي التقنية التي تتيح إمكانية التفاعل بين المتعلم والمادة المعروضة المشتملة على الصور المتحركة

المصحوبة بالصوت بغرض جعل التعلم أكثر تفاعلية ، وتعتبر هذه التقنية وسيلة اتصال من اتجاه واحد لأن المتعلم لا يمكنه التفاعل مع المعلم و تشمل تقنية الفيديو التفاعلي على كل من تقنية أشرطة الفيديو وتقنية أسطوانات الفيديو مدارة بطريقة خاصة من خلال حاسب أو مسجل فيديو .

(5) الأقراص المدمجة (CD) : وهي عبارة عن أقراص يتم فيها تجهيز المناهج الدراسية أو المواد التعليمية وتحميلها على أجهزة الطلاب والرجوع إليها وقت الحاجة ، كما تتعدد أشكال المادة التعليمية على الأقراص المدمجة نظم حفظ المعلومات في الاجتماعات الذكية:

نظام 2000 إكس إي الآمن لخطوط الهاتف والفاكس.

وحدة تشفير رقمية للهاتف والفاكس



يعتبر نظام 2000 إكس إي بمثابة نظام تشفير أممي عالي الجودة من شركة أردي للالكترونيات المحدودة. حيث يمكن تركيب هذا النظام على خطوط هواتف تناظرية أو رقمية على نطاق العالم، وذلك للاتصالات الهاتفية

ورسائل الفاكس، إذ أنه من الممكن توصيل أي هاتف تناظري أو رقمي إلى وحدة تشفير الصوت، ويتم التركيب بحيث يشير الضوء الأخضر أو الأحمر إلى نوعية الاتصال فيما إذا كان آمناً أو غير آمن.

تستخدم وحدة تشفير الصوت 2000 إكس إي نظام ديفي هيلمان، مع بروتوكولات الاتصال 1024 بيت ييه كيه أي وذلك لضمان الاتصال الآمن، فضلاً عن دي إي إس الثلاثية، وفقاً لمواصفات إنسي 9.52 إكس، حيث يقوم كل من لوغارتم التشفير مع مفتاح التشفير المتزامن العشوائي الوحيد 168 بيت بالتعامل مع كل اتصال. كما تستخدم وحدة الصوت مفتاح عرض ببصمة الإصبع، الأمر الذي يمنع هجمات المتدخلين، فضلاً عن وجود إمكانية التحكم بالدخول من خلال رقم التعريف الشخصي. كما يمكن توصيل الـ 2000 إكس إي في دقائق إلى السماعه حيث تقدم المواصفات التالية: تقنية تشفير عالية، نوعية صوت صافية، التشغيل بلمسة زر واحدة، إمكانية موائمة هاتفية عالمية.

تستخدم وحدة تشفير الفاكس لـ 2000 إكس إي لوغارتم متماثل خاص مع مفتاح 480 بيت، ومفتاح تحكم متوافق مع مواصفات أنسي، بالإضافة إلى مدخل لمفاتيح التشفير من خلال البطاقات الذكية أو بشكل يدوي من لوحة المفاتيح. كما تحتوي بطاقة المستخدم الذكية على 100 مفتاح تشفير، والتي يمكن تحميلها إلى معالج التشفير من قارئ البطاقة الذكية. فضلاً عن أنه يتم تركيب وحدة الفاكس بين خط الهاتف وطرف الفاكس، كما يمكن تركيبها على كافة أنواع أجهزة التلفاكس مع اتصالات المجموعة 3.

الوسائط المتعددة التفاعلية :

عرفها (فوجان 1994) وآخرون علي أنها "أي تكوين من النصوص، والرسوم الفنية، والصوت، والرسوم المتحركة، والفيديو عن طريق الكمبيوتر، أو أي وسيلة إلكترونية أخرى.

وعرفتها (أمل سويدان 1997) بأنها وسائط يتم اختيارها تبعاً للموقف التعليمي ووضعها في نظام معين مترابط ومتكامل لتحقيق الأهداف المرجوة وذلك من خلال استخدام الإمكانيات المتعددة للكمبيوتر (الصوت والصورة والحركة واللغة اللفظية المكتوبة والمنطوقة والرسومات والألوان) .

وهي مجموعة وسائط تعليمية متعددة عبارة عن النصوص المكتوبة والمنطوقة: الصوت و الجرافيك و الصور الثابتة و الفيديو والرسوم المتحركة والرسوم الخطية والمؤثرات الصوتية متكاملة ومتفاعلة معا يتم اختيارها تبعاً للموقف التعليمي و تعمل في نسق واحد لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة. وعرفها بروفينزو (Provenzo 2005) بأنها تكامل بين الصوت والصورة والرسوم والفيديو وإيجاد علاقات تبادلية بينهما جميعاً في برنامج كمبيوتر واحد أو نظام واحد .

مكونات برامج الوسائط المتعددة :

تتكون برامج الوسائط المتعددة من العناصر الآتية :
(خالد نوفل 2004)

- النص Text وهو أكثر الوسائط المتعددة استخداماً من خلال عرض النص المكتوب لتوضيح الصور والرسوم التي تساعد المتعلم في التجول

- داخل البرنامج سواء عناوين رئيسية أو فرعية أو كلمات هامة أو فقرات ويعرض النص بصور مختلفة حسب أهداف البرنامج.
- الصور Images والتي تنقسم إلى نوعين هما : صور ثابتة كالصور الفوتوغرافية ، وصور متحركة كالفيديو .
- الرسوم Graphics والتي تنقسم إلى نوعين هما: رسوم ثابتة كالرسوم الخطية (مثل) الرسوم التوضيحية، والأشكال البيانية والخرائط والكاريكاتير) ورسوم متحركة كالرسوم ثنائية الأبعاد والعروض ثلاثية الأبعاد (المجسمة).
- الصوت Sound وهو من العناصر الهامة والأساسية في برامج الوسائط المتعددة سواء كان تعليق صوتي أو موسيقي ومؤثرات صوتية .
- الواقع الافتراضي Virtual Realty وهي إظهار الأشياء وكأنها في عالمها الحقيقي من حيث تجسيدها والتفاعل معها .

شبكة الإنترنت تعريفها وأهميتها:

الإنترنت هي شبكة عالمية تربط عدة آلاف من الشبكات وملايين أجهزة الكمبيوتر المختلفة الأنواع والأحجام في العالم، وتكمن فائدة الإنترنت التي تسمى أيضا الشبكة في كونها وسيلة يستخدمها الأفراد والمؤسسات للتواصل وتبادل المعلومات، والإنترنت عبارة عن منظومة تتكون من الناس والمعلومات والاتصالية ونموها واستمرارها يعتمد علي التفاعل بين تلك المكونات، وقد تعددت تعريفات الإنترنت التي أطلقها الخبراء والعلماء في مجال الاتصالات وذلك تبعاً لتعامل كل منهم، واستخدامه لها. وحتى الآن لا يوجد تعريب للفظ الإنترنت .

اشتقت الإنترنت لغويا من شبكة المعلومات الدولية اختصارا للاسم الإنجليزي International Net Work ويطلق عليها أيضا الشبكة The Net أو الشبكة العالمية World Net أو الطريق الإلكتروني السريع للمعلومات Electronic Super High Way (ماريتا ترينر ، 1996).

وتم تعريفها في الكتاب الصادر عن برنامج التنمية التابع للأمم المتحدة عام 1994 بأنها: شبكة اتصالات دولية تتألف من مجموعة من شبكات الحواسيب، تربط بين أكثر من 35 ألف شبكة من مختلف شبكات الكمبيوتر في العالم، وتؤمن الاشتراك لحوالي 33 مليون مستخدم، وهناك أكثر من 100 دولة في العالم لديها نوع من الارتباط وإمكانية الوصول للشبكة. (United Nations 1994)

و عرفها حفظ الله: 1998: بأنها منظومة معلومات عالمية تستخدم شبكات الكمبيوتر لتمكن الناس في العالم كله من التفاعل مع بعضهم البعض والمشاركة الواسعة والمتنوعة للمعلومات.

أما زين عبد الهادي 1996 فقد عرف شبكة الإنترنت علي أنها مجموعة مفككة من ملايين الحاسبات موجودة في آلاف الأماكن حول العالم ويمكن لمستخدمي هذه الحاسبات الأخرى العثور علي معلومات أو التشارك في ملفات ولا يهم هنا نوع الكمبيوتر المستخدم وذلك بسبب وجود بروتوكولات يمكن أن تحكم عملية التشارك .

وعرفها محمد قبيعة 1998 علي أنها مجموعة من شبكات الكمبيوتر التي تصل لملايين الأجهزة حول العالم بما فيها جهازك المتصل وأنها مصدر قيم للمعلومات يتغير ويتنوع بين دقيقة وأخرى .

متطلبات شبكة الإنترنت :

لكي يمكن استخدام شبكة الإنترنت لابد من توافر المتطلبات التالية:

1- مكونات مادية Hard war وهي عبارة عن الكمبيوتر والمودم وخط التليفون وبعض مكملات الكمبيوتر من كاميرا رقمية وماسح ضوئي وطابعة.

2- برامج جاهزة Soft ware وهي تشمل برامج الاتصالات التي تسهل الإيصال بين الأشخاص عبر الإنترنت، وبرامج تصفح الإنترنت والتي من بينها برنامج التصفح :

Netscape Navigator & Microsoft Internet Explore

3- موارد بشرية: Human Resources وهم كل من يعمل على تدعيم صفحات الإنترنت بنشر صفحات فيها، والمبرمجين ومحللي النظم ومهندسي الإنترنت من الباحثين عن المعلومات (فهد عبد الله الحيدان، 1996).

نظم للربط بين صفحات الويب المكونة للمواقع

- الموقع التتابعي: الذي يربط كل صفحة بما يليها .
- الموقع الهرمي: الذي يربط الصفحات بطريقة هرمية فكل طائفة ترتبط بطريقة متتابعة.
- الموقع الشبكي: الذي ترتبط الصفحات فيه ببعضها علي هيئة شبكة.
- الموقع العنكبوتي : فيه ترتبط الصفحة بصفحات متعددة .

استخدامات الفيديو الرقمي:

1- Computer – Based Training CBT Program الفيديو له فاعليه كبيره للتدريب فمع الفيديو (الحركة والتعليق) يستخدم لتوضيح الطريقة الصحيحه للعمل. فالعديد من الشركات استخدمت الفيديو لتدريب موظفيهم. فالشركات الكبيره تعرض برامج تدريبية تفاعلية شاملة لموظفيها باستخدام الأقراص المضغوطة CD وتشمل فيديو الذي يغطي معلومات عن تاريخ الشركة، أهدافها، طرق عملها، منتجاتها، ومعلومات مختلفة. وتوفر هذه التطبيقات للشركات (ذات الموظفين بأعداد كبيرة) الوقت والمال والمصادر للتدريب والتعريف.

2- التعليم: مثل CBT الفيديو يستخدم في التعليم فهو يتناسب مع أساليب التعلم المختلفة. فالفيديو مهم في التأكيد على النقاط المهمة وتوضيح المفاهيم.

يستخدم الفيديو لعرض عملية ضرب بمضرب الجولف، الطرق الصحيحة والخاطئة توضح في هذه العملية لا يرى الطلبة فقط الطرق الصحيحة والخاطئة بل الطالب يعطي القدرة على التحكم واتخاذ القرارات التي تؤثر في طريقة ضرب كرة الجولف <http://www.educor.com>.

3- للإعلان والتسويق: طبعاً التلفزيون لا ينافس في هذا المجال لكن تطبيقات الوسائط المتعددة أصبحت تنتشر وخصوصاً على الإنترنت مع وجود إعاقة بسيطة وهي سعة خط الإتصال (Bandwidth وهو قياس لكمية المعلومات data التي تستطيع أن تمر من خلال القناة على الشبكة) حيث تعرض مقاطع الفيديو لأشخاص مشهورين يعرضون رأيهم في منتجات معينة أو سياسي له أثر كبير على الناس.

4- للترفيه والألعاب: في مجتمعنا الحالي كلمة فيديو وترفيه لاتنفصلان ومع إن أكثر الألعاب تشمل مقاطع لرسوم متحركة لكن بعض الألعاب المحاكاة مثل الطيران تضع مقاطع فيديو (تشرح عن اللعبة وأهدافها).

5- لشبكة الإنترنت: حالياً الفيديو له وجود قليل على الإنترنت وذلك لكبر حجم ملفات الفيديو وصعوبة توصيلها ومع تقلص مشاكل Bandwidth وطرق ضغط الفيديو Compression فقد أصبح بإمكاننا أن نرى مقاطع فيديو صغيرة على الانترنت.

6- Videoconferences المؤتمرات الفيديوية تتيح هذه الاجتماعات الفيديوية عبر خطوط الهاتف وذلك بتوصيل كاميرا فيديو صغيرة بالحاسوب مع ميكرفون وسماعات، وتوفر هذه الطريقة الأموال وعناء السفر ومن أشهر هذه الشركات PictureTel و Connectix ومرة أخرى فهناك مشكلة Bandwidth التي أجرت هذه التقنية كثيراً.

طرق عرض الفيديو على الإنترنت

والفيديو على الإنترنت يرى بطريقتين :

1- down loaded (ملفات الفيديو تخزن على الكمبيوتر أولاً ثم يتم مشاهدتها) مثل Quick Time و AVI.

2- streamed نظام متطور بحيث يسمح بتشغيل الفيديو أثناء down loading وأشهر تقنيات streaming video هي <http://www.vdo.net> و <http://www.real.com/real>

index.html و Networks Real Video

وهذه المنتجات تعمل على جميع أنواع الكمبيوتر وتحتاج إلى برامج لعمل ملفات الفيديو ومشغل لها لتشغيل الفيديو.

- تعريف الفيديو الرقمي digital video:

هو الفيديو الذي يمكن تمثيله رقمياً (Binary digit) ويمكن عرضه على الكمبيوتر.

• FPS:

هو قياس عدد الصور الجامدة (Still Image/ Frames) التي يمكن جمعها لتكون حركة Animation . المعدل القياسي للفيديو هو FPS 30 أما الرسوم المتحركة عن طريق الكمبيوتر فـ FPS 15 يكفي.

المعدات اللازمة للفيديو الرقمي:

1- بطاقات الفيديو Video Capture Cards أين توضع / توصيلاتها/

أسعارها وتأتي هذه البطاقات بتكنولوجيا ضغط مختلفة مثل

(MPEG / DVI (Intel

2- كاميرا الفيديو الرقمي Digital Video Camera وهناك أنواع عديدة

في السوق لتصوير الأفلام بصورة رقمية إما على أشرطة رقمية DV

أو حالياً على أقراص DVD.

ملفات الفيديو الرقمي:

حجم الملفات File size:

إن من أهم الأمور التي يجب الإنتباه لها عند تصميم الفيديو الرقمي

هو حجم الملف (ثانية واحدة - Full- Screen - فيديو board cast quality

يتج لنا ملف حجمه 26 MB).

إذاً فإن حجم الفيديو هو ناتج لـ FPS و حجم الصورة Picture size،

ودقة الألوان color resolution، وطول مقطع الفيديو، وبالتالي فإن تقليل

أي من هذه العناصر يقلل من حجم الملف، ولكن قد يؤدي إلى التقليل في قيمة صورة الفيديو image quality.

مثال: فإن الانتقال من 24-bit color إلى 8-bit color سيقلل حجم الملف إلى الثلث فهناك معادلة لذلك.

ومع ذلك فإن هذه الأحجام يصعب وضعها على CD-Rom أو الإنترنت، لذا نحتاج إلى عامل آخر وهو ضغط الفيديو Video Compression لتقليل حجم الملفات.

ضغط الفيديو Video Compression:

هو استخدام عميلة CODEC (encoding/decoding) وبالتالي يمكن تقليص حجم ملف الفيديو بصورة كبيرة.

- إن من أشهر أنواع CODEC Format هي: MPEG , AVI , QuickTime
- QuickTime : صممت من قبل Apple ويمكن تشغيل هذا الملف على أجهزة MAC و Windows .
- AVI : هذه الملفات تعمل حالياً فقط على أجهزة Windows
- MPEG : وتعني (Moving Picture Experts Group) وهو معيار للصناعة العالمية لضغط الفيديو.

إذاً تعريف ضغط الفيديو Video Compression:

هو عملية ضغط الفيديو لتقليل حجم الملف مع الإبقاء على نوعية جيدة لصور الفيديو.

- وهناك نوعان لضغط الفيديو : Lossless و Lossy

تكنولوجيا الوسائط المتعددة :

مفهوم الوسائط المتعددة :

يعرفها (كمال زيتون، بأنها " استخدام الكمبيوتر في عرض ودمج الرسوم والنصوص والصوت والصورة بروابط وأدوات تسمح للمستخدم بالاستقصاء والتفاعل والابتكار والاتصال " .

كما يرى (إبراهيم الفار أنه يمكن النظر إلى الوسائط المتعددة على أنها أدوات ترميز الرسالة التعليمية من لغة لفظية مكتوبة على هيئة نصوص أو مسموعة منطوقة أو رسومات خطية ورسوم بيانية ولوحات تخطيطية وصور متحركة ولقطات فيديو ، كما يمكن استخدام خليط أو مزيج من هذه الأدوات لعرض فكرة أو مفهوم أو مبدأ أو أي نوع آخر من أنواع المحتوى .

عناصر ومكونات الوسائط المتعددة :

1. النصوص المكتوبة:

وهي عبارة عن عدة جمل أو فقرات أو عناوين أساسية وفرعية تظهر على الشاشة لتعريف المتعلم بأهداف البرنامج أو تقديم إرشادات له تتعلق بخطة سيره في دراسة البرنامج ، ويمكن عرض النصوص المكتوبة من خلال لوحة المفاتيح أو الفأرة أو أي أداة أخرى من أدوات إدخال المعلومات .

ومن الأمور التي يجب مراعاتها عند كتابة النصوص واختيارها :

- اختيار الكلمات التي لها قوة في معناها .
- قابلية النص وتقاس بسرعة قراءة النص وفهمه .
- سهولة قراءة النص المكتوب وفهمه .
- توفر نوع وحجم ونمط الخط الذي يناسب طبيعة المحتوى التعليمي من ناحية والمتعلم من ناحية أخرى .

2. الكلمات المنطوقة و المسموعة :

والتي قد تكون نصاً منطوقاً ومسموعاً من خلال السماعات الخارجية أو كلمات توجيهية إرشادية أو تعليقاً على رسم أو صورة معروضة على الشاشة .

3. الرسوم الخطية:

وهي تكوينات تظهر في صورة رسوم بيانية ،ورسوم توضيحية ، رسوم كاريكاتيرية ، ملصقات ، لوحات توجيهية .

4. المؤثرات الصوتية أو الموسيقى:

وهي أصوات تصاحب الرسائل التعليمية اللفظية والبصرية، وقد تكون مؤثرات خاصة كانفجار بركان أو أصوات طيور وحيوانات .

5. الصور الثابتة :

وهي لقطات ساكنة يمكن إدخالها عبر الماسح الضوئي أو الكاميرات الرقمية، إلى البرنامج وفقاً لمعايير تصميم الشاشة .

6. الصور المتحركة أو لقطات الفيديو:

وهي لقطات متحركة يتم تسجيلها بكاميرا فيديو رقمية، لها خاصية التثبيت والإبطاء والإسراع وإرجاع اللقطات .

7. الرسوم المتحركة:

وهي عبارة عن رسوم يمكن إنتاجها بالكمبيوتر من خلال تصميم شكل في صورته الأولية ثم عمل التعديلات اللازمة وتلوينه ثم إعطائه صفة الحركة.

ويضيف (إبراهيم الفار 2002م)، الواقع الافتراضي كأحد مكونات الوسائط المتعددة ، والذي يتمثل في إظهار الأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها في عالمها الحقيقي من حيث تجسيده وحركتها والإحساس بها .

أنواع الوسائط المتعددة:

1- وسائط المتعددة التفاعلية

تعد التفاعلية الميزة الأساسية للوسائط المتعددة حيث تعطي إمكانية التفاعل بينها وبين مستخدميها، فنحن نتفاعل مع أشكال عديدة من الوسائط في حياتنا اليومية فمثلا عند تسجيل برنامجا تليفزيونيا يذاع في وقت محدد وتشاهده فيما بعد فأنت تستخدم التكنولوجيا التي تتيح لك التفاعل مع التلفاز لكن التفاعلية عادة تنسب إلى الحاسوب لما له من مميزات في التخزين والعرض والبحث في كميات كبيرة من المعلومات.

2- الوسائط المتعددة الفائقة

تعتبر الوسائط المتعددة الفائقة تطورا للوسائط المتعددة التفاعلية ، ولتوضيح مفهوم الوسائط المتعددة الفائقة نبدأ من مفهوم النص المترابط أو الفائق Hyper Text الذي يعد أساس التجول داخل شبكة المعلومات Internet حيث تظهر في صفحات الإنترنت بعض الكلمات المميزة بلون مختلف عن لون النصوص بداخل الصفحة وعندما تشير إليها الفأرة يتحول شكل المؤشر إلى إشارة يد وعند النقر عليها تنقلنا إلى موقع آخر في الشبكة كما يتضح مفهوم النص المترابط عند التجول داخل ملف المساعدة Help لغالبية البرامج النوافذية. متاح علي

حالات استخدام الوسائط المتعددة

قد يتساءل كيف يمكن للوسائط المتعددة أن تدخل مجالات حياتنا المختلفة بعض الناس قاموا بتصنيف طرق أو أنواع الاستخدامات الي :

(1) التدريب

يمكن استخدام تطبيقات الوسائط المتعددة في مجالات التدريب للأعمال في الشركات سواء كان التدريب للعاملين الجدد أو العاملين القدامى عند اضافة تقنيات جديدة الى المؤسسة . على سبيل المثال تحتاج المؤسسة لتدريب العاملين من خلال شركات على التقنيات المستخدمة وهذا يحتاج الى كلفة عالية جدا لذا وجود تطبيق وسائط متعددة يشرح

كيفية العمل يوفر الكثير على هذه المؤسسة سواء بالناحية المادية أو في الوقت لان عملية التدريب تتطلب من العاملين التوقف عن العمل لساعات معينة خلال وقت التدريب هذا الوقت الضائع يستفاد منه بالعمل

(2) التعليم

استخدام تطبيقات الوسائط المتعددة تجعل من العملية التعليمية عملية ممتعة سواء للمدرس أو الطلبة.

وهذه التطبيقات تقوم بشرح الدرس للطلبة من خلال عرض الرسومات والصور والصوت الذي يعرض هدف الحصة على شكل فيلم يجعل من انتباه الطلبة وتفاعلهم بشكل أكبر بحيث يتابع الطلبة دون ملل وتكون الفائدة أكبر.

لكن حتى يتم الاستفادة من التطبيق في العملية التربوية يفضل أن يكون متوفرا للطلاب في البيت والمدرسة على حد سواء.

(3) التسلية

لا تعتبر التسلية خطأً فالكثير من الألعاب المتوفرة الآن تعتبر نوع من تطبيقات الوسائط المتعددة والكثير من هذه الألعاب تكون تعليمية ومسلية كما أن عدداً منها يكون مفيد في تطوير عمليات التفكير والذكاء لدى المستخدمين لها.

(4) معالجة البيانات

عند تخزين البيانات في الحاسوب نحتاج إلى إجراء معالجة لمثل هذه البيانات للوصول إلى قرارات وحتى تكون العملية سريعة تستخدم تطبيقات الوسائط المتعددة لأداء هذه المهمة بشكل أسرع فعالية أكبر.

(5) تقديم الأعمال

في العديد من الشركات يتم تمثيل معلومات للمديرين أو المساهمين أو الموظفين وهذه تتطلب شكل من الاتصال وهذا يتم من خلال الوسائط المتعددة التي تستخدم لعرض البيانات والمعلومات والتي تعطي فكرة واضحة عن المعلومات المراد عرضها.

وهذا انشأه من خلال العروض الاقتصادية التي تستخدم تمثيل الأكسل مثلاً وهذا ما نشأه من خلال العروض الاقتصادية التي تستخدم تمثيل الأكسل مثلاً وهذا يعتبر مثال بسيط على ما يمكن تمثيله كما يمكن استخدامه من خلال الدعاية لمنتج ما فطبيعة العرض هو الذي يشجع المستهلك على اقتناء هذا المنتج أم لا. وهو ما يعرف بالدعاية والإعلان.

المهتمون بتطبيقات الوسائط المتعددة

1. المبرمجون
وهم الاشخاص الذين يعدون البرامج التصميمية من خلال تكوين وتشكيل العبارات البرمجية المستخدمة .
 2. السينمائيون
حيث يقوموا بتجميع الصور المتحركة وافلام الفيديو للتطبيقات المستخدمة
 3. المصورون
الذين يقوموا بالتقاط الصور واستخدامها في التطبيقات المختلفة .
 4. الموسيقيون
الذين يقوم بتجميع المقطوعات الموسيقية وتنسيقها واعدادها للتطبيقات
 5. المؤلفين والكتاب
الذين يعدون النصوص المختلفة اللازمة لاجراء وتنفيذ التطبيقات .
 6. الفنانون التشكيليون
وهم الرسامون الذين يقومون بأعداد الرسومات، اللوحات المختلفة من اجل استخدامها في التطبيقات
 7. المدراء
وهم الاشخاص الذين يقومون بتجميع العناصر السابقة للخروج بالتطبيق بشكله النهائي .
- جميع الشخصيات السابقة تقوم بالتعاون والاتفاق لاجراء تطبيق الوسائط المتعددة بشكله النهائي حيث يقوم كل شخص منهم بأعداد الجزء

الخاصة مع عامل مشترك بينهم جميعا هو الفكرة الموحدة الذي يقوم الجميع بالعمل من اجل تحقيقها .

عناصر الوسائط المتعددة :

لتكوين صورة متكاملة من العلاقة التفاعلية بين العناصر المختلفة المكونة للوسائط المتعددة لا بد من فهم كل عنصر على حدى وكيفية التعامل معه واعداده لتمثيل ما يراد على أتم وجه.

النصوص المكتوبة : Texts

و يقصد بالنص المكتوب كل ما تحتويه الشاشة من بيانات مكتوبة تعرض علي المستخدم أثناء تفاعليه مع البرنامج وهي عبارة عن فقرات تظهر منظمة على الشاشة او عناوين للاجزاء الرئيسية على الشاشة او لتعريف المستخدم باهداف البرنامج في صياغات متفردة مرقمة او لاعطاء ارشادات وتوجيهات المستخدم ويتم التعامل معها بحركة واحدة من المستخدم عن طريق الضغط على الفارة (الماوس) او لوحة المفاتيح مثلا ومن الممكن التحكم في حجم الكلمات المكتوب ويتم عملية النص الى خطوات دقيقة:

1. يتم اعداد النص من خلال محرر النصوص قد تستخدم محرر خاص بأحدى تطبيقات الوسائط او محرر نصوص منفصل .
2. تدقيق الصياغة اللغوية والقواعدية
3. مراعاة الخصائص التصميمية عند اعداد النص وملاحظة مدى تطابق المواصفات مع الفكرة المراد تمثيلها
4. اختيار نوع الخط والحجم واللون المناسب لتمثيل الحدث.
5. اختيار طريقة عرض مناسبة

6. استخدام اسلوب كتابة يراعي الفئة العمرية او المرحلية للمستخدمين من هذا النص من حيث الاسلوب الانشائي للطرح الصور الثابتة

اعداد هذا المنصريت بطريقتين:

- 1- استخدام برامج رسوم مناسب وعادة يستخدمها المصممون لاعداد الرسومات المختلفة التي تتوافق مع حاجاتهم .
- 2- الصور التي تضاف من مصادر خارجية سواء باستخدام الماسح الضوئي ثم معالجة الصورة ضمن البرامج المتوفرة على الحاسوب او باستخدام بعض الكاميرات للصورة الثابتة المستخدمة في تطبيقات الوسائط المتعددة اشكال مختلفة من التنسيق لذا يجب ان يكون المصمم والمستخدم لهذه الصور ملم بكيفية استخدام هذه الصور وطرق معالجتها ضمن التطبيق ومن الامثلة على بعض البرمجيات المستخدمة لاعداد الصور الثابتة

1- الرسام

الملحق بنظام التشغيل ضمن الحاسوب والذي يستخدم لاعداد بعض الرسومات والفعالة والتي تعتبر كافية للتطبيقات البسيطة كما يمكن ان يستخدم لمعالجة الصور التي تم عمل مسح لها وادخالها للحاسوب واجراء مؤثرات على الصور او التعديل عليها

2- فوتوشوب

وغالبا يستخدم لمعالجة الصور الفوتوغرافية التي تحتاج الى مواصفات عالية من الدقة والوضوح بمقدرة على التحكم بالالوان والاضاء كما يمكننا عمل فلتر للصورة

3- الصور المتحركة

ويقصد بها الصور الثابتة التي تم معالجتها كسلسلة متتالية لتشكيل حركة مفيدة تؤدي في النهاية الى عرض يشبه الفلم والملاحظ هنا ان الصوت لا يمثل عنصر مهم بالنسبة للعرض .

اعداد هذا النوع من التطبيقات يكون من خلال :

(1) استخدام صور اونصوص واصافة حركة لها من خلال برامج التصميم المختلفة .

(2) استخدام الكاميرا لتسجيل اللفظات المختلفة ثم اجراء التعديل عليها اما البرمجيات المستخدمة هنا فهي عديدة يمكن استخدام فيديو لاضافة الحركة وتفعيل الوسائط الممثلة .

كما ان الصور المتحركة هي سلسلة من الصور المنفصلة تسمى اطار والتي تعرض بسرعة وتسلسل محددين ويتم عرض كل 24 في ثانية واحدة سلسلة الصور عادة تخزن على اشكال مختلفة من التنسيق

- الصوت

يتم اعداد الصوت من خلال تسجيله باستخدام محرر صوت ابسطها من ملحقات نظام التشغيل وغيرها الكثير من وسائل وبرمجيات للقيام بتسجيل الصوت من خلال الحاسوب وهذه البرمجيات تكون مزودة بطرق عديدة لاجراء المؤثرات على الصوت المسجل من اضافة صدى او مزج الاصواتحتى تنتهي عملية المونتاج الى ان يصل الصوت الى ملرحلة الاخيرة ضمن التطبيق .

- الفيديو:

وتظهر في صورة لقطات فليمية متحركة سجلت بطريقة رقمية تعرض بطريقة رقمية أيضا من الممكن اخذها من مصادر متعددة حيث ان الفيديو نفس الصوت يتكون من تطبيقات الفيديو على الويب وهي ملفات فيديو فردية مثل الافلام ولقطات تلفزيونية وعلى المستخدم لها ان يعمل على تحميلها بالكامل قبل مشاهدة لان الفيديو في العادة كبير جدا في الحجم ويحتاج الى وقت اطول للتحميل وفي العادة هي عبارة عن لقطات قصيرة

خصائص الوسائط المتعددة :

1- التكاملية

هو عبارة عن استخدام اكثر من وسيطين في الاطار الواحد بشكل تفاعلي وليس مستقل وحتى يتحقق التكامل بشكل جيد لابد من التقيد بعدة امور نذكر بعض منها:

- لا يتكرر التعليق الصوتي لنفس محتوى النص المكتوب.
- عدم استخدام الصوت منفردا دون مصاحبة بعض المواد البصرية مثل الرسوم المتحركة او صدور لقطات الفيديو وذلك لانه اهم مميزات تلك البرامج استخدام اكثر من حاسة.
- لا يجوز التعليق الصوتي قبل ظهور الصورة.
- عدم الجمع بين وسيلتين بصريتين في نفس الاطار مثل عرض رسوم متحركة في نافذة ومقاطع من لقطات فيديو في نافذة مجاورة.
- ربط الصورة والرسوم الثابتة التي تتحدث عن فكرة معينة او مفهوم محدد بواسطة خلفية موسيقية واحدة غير متقطعة لان ذلك يوحي بالتتابع لموضوع واحد.

- عدم استخدام المؤثرات الصوتية مع التعليق الصوتي فلا بد ان تكون الموسيقى خافته مع وضوح التعليق الصوتي.

2- فاعلية:

يشير التفاعل في مجال الوسائل المتعددة الى الفعل ورد الفعل بين المتعلم وبين ما يعرضه الكمبيوتر ويتضمن ذلك قدرة المتعلم على التحكم فيما يعرض عليه وضبطه عند اختيار زمن العرض وتسلسله وتتابعه والخيارات المتاحة من حيث القدرة على اختيارها والتجوال فيما بينها. ولذلك فان التفاعل هو العلاقة المتبادلة بين المتعلم من جهة وبين البرنامج التعليمي من ناحية اخرى وكلما زاد كم التفاعل المطروح في البرنامج كلما زادت كفاءة البرنامج تعليميا وكذلك زادت رغبة المتعلم في التعامل معه والتعلم من خلاله.

3- الفردية :

تسمح عروض الوسائط المتعددة لتفريد المواقف التعليمية لتناسب المتغيرات في شخصيات المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم السابقة و تصمم تلك العروض بحيث تعتمد علي خطوات الذاتية للمتعلم و هي بذلك تسمح باختلاف الوقت المخصص للتعلم طويلاً و قصراً بين متعلم و آخر

4- نوع :

و توفر عروض الوسائط المتعددة بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه و يتحقق ذلك عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية امام كل متعلم و تتمثل تلك الخيارات في الأنشطة التعليمية و المواد

التعليمية و الاختبارات و مواعيد التقدم لها و يعتبر مبدأ التنوع اتجاهاً جديداً في تكنولوجيا الاتصال

5- الكونية :

تتيح تكنولوجيا الوسائط المتعددة للمتعلم لكي يتعامل مع المعلومات علي مستوى أكبر من مستوي المادة المتعلمة و يمكن للمتعلم الإتصال بشبكة الإنترنت للحصول على ما يحتاجه من معلومات في كافة مجالات العلوم

6- التزامن :

و التزامن يعني مناسبة توقيتات تداخل العناصر المختلفة الموجودة في برنامج الوسائط المتعددة كأن تظهر صورة في متوازي مع التعليق عليها و يراعي أن تتوافق سرعة العرض و إمكانات المتعلم و مراعاة التزامن يساعد علي تحقيق خاصيتي التكامل والتفاعل.

7- الإتاحة :

و تعني إتاحة عروض الوسائط المتعددة في الوقت الذي يحتاج المتعلم الي التعامل معها و تتطلب هذه الخاصية تصميم و إنتاج مزيد من عروض الوسائط المتعددة بحيث تشمل معظم المقررات الدراسية في المراحل التعليمية المختلفة الكمبيوتر كأداة للتفكير الإبداعي :

رغم إن الدور الذي يلعبه الكمبيوتر في تعلم التفكير الإبداعي جديد نسبياً، ولكنه كما أكد (محمد عبد الهادي حسين ، 2002م) على قدر كبير من الأهمية حيث يتمثل في استخدام الكمبيوتر لمساعدة المتعلمين على تطوير أنماط جديدة من التفكير تساعدهم على التعلم في مواقف مختلفة تتطلب المنطق والتحليل والاستنتاج، وبالتالي الإبداع .

إن أبرز ما يتعلق بتعلم التفكير الإبداعي عن طريق الكمبيوتر هو إتاحة الفرصة للمتعلمين لاختيار واكتشاف وتجريب استراتيجيات بديلة وحل مشكلات، وحرية التجريب على الكمبيوتر دون الشعور بالخوف من ارتكاب أي خطأ والتفاعل الإيجابي بين المتعلم والكمبيوتر.

عموماً، يقوم التفكير باستخدام الكمبيوتر على نظرية "بياجيه" في التفكير حيث يستخدم الكمبيوتر لتجسيد كثير من المواقف المجردة التي يقابلها المتعلم في حجرة الدراسة والتي تحتاج إلى تنمية ما يسمى بالتفكير البنائي الذي يقوم على تجزئة المشكلة إلى أجزاء فرعية صغيرة ثم حلها للوصول إلى حل المشكلة الأصلية .

الكمبيوتر كأداة في الفن والتصميم :

يعتبر القرن الحالي من أهم القرون التي شهدت تطوراً في مجال الاكتشافات والاختراعات حيث شهد تسجيل أعظم الاختراعات في التاريخ البشري، إضافة إلى أن عمليات تطوير وتحسين الأداء لتلك المخترعات سارت بسرعة مذهلة حتى بلغت منتهى الدقة والإتقان .

وأقرب مثال اختراع جهاز الكمبيوتر، والذي لم يمض على اختراعه وقت طويل حتى أصبح مثير إعجاب فيما يؤديه من وظائف كثيرة ومختلفة ومعقدة فاقت كل تصور، وهو يؤدي تلك الوظائف والأعمال المناطة بها بكل دقة وسرعة مذهلة عجز العقل البشري عن مجاراته، وأصبح يؤدي عمل مجموعة من الناس بجهد أقل وبسرعة ودقة متناهية، وأصبح من الصعوبة بمكان الاستغناء عنه في الأعمال المكتبية داخل المؤسسات والشركات ومعاهد التدريب والتعليم

ومثله مثل سائر المجالات الأخرى اتجه الفنان المعاصر أخيراً للاستفادة من معطيات العصر التكنولوجية وذلك لتحقيق أهداف يرى أنه من الصعب تحقيقها باستخدام طرق بدائية تعتمد على اليد البشرية في تنفيذها، وتأتي أهمية الاستفادة من الكمبيوتر كوسيلة تكنولوجية حديثة في مجال الفنون في قدرته العالية في توفير مدى متسع من الحلول التصميمية المتنوعة مع تحقيق ذلك بصورة مباشرة سواء في حالة من التنوعات الشكلية أو اللونية التي تتم بصورة عقلية، كما أن إضافة مدى العشوائية التي يوفرها الكمبيوتر سوف يساعد على اكتشاف أشكال وعلاقات جديدة بما ينمي القدرة الإبداعية والتصميمية للدارسين، وبما يتمتع به الكمبيوتر من مرونة عالية يصبح نوعاً مختلفاً من أدوات الفنان، يختلف عن الفرشاة الرسم أو أقلام الفحم ولكنه يستطيع أن يولد أشكالاً هندسية كاملة ويكررها في أماكن مختلفة وبأحجام مختلفة لإنتاج النماذج التجريدية، كما أنه من الممكن أن يغير لون أي جزء من الصورة أو يحويه دون تعب . (إيمان السكري 1995م) .

وبالإضافة إلى برمجيات الرسوم التي يستخدمها المتعلم في الرسم ، فإن هناك أعداداً من البرامج التجارية المتوفرة في الأسواق تحتوي على مجموعات من الخطوط العربية المتميزة التي يمكن أن تستخدم في التصميمات التي تحتاج إلى إضافة بعض الكلمات والعناوين .

• التدريب عن بعد :

هو أسلوب حديث ومتطور يعتمد على استخدام وتوظيف مختلف وسائل تقنية المعلومات في تقديم البرامج التدريبية لإكساب وتنمية المعارف والمهارات بطريقة مرنة وميسرة في كل زمان ومكان ضمن ترتيبات تنظيمية وإدارية خاصة .

إن مفهوم التدريب لم يعد مفهوماً تقليدياً يقتصر على تنظيم الدورات التدريبية التقليدية ومنح شهادات الاجتياز، بل أصبح خياراً إستراتيجياً في منظومة استثمار وتنمية الموارد البشرية، وإن الإنسان لم يعد يطلق عليه اسم العامل أو الموظف، بل أصبح يطلق عليه اسم المورد البشري، ولذلك يعتبر الإنسان من أهم الموارد التي تقوم عليها صروح التنمية والبناء والتنوير في أي دولة وفي أي مكان فوق كوكب الأرض. ولقد تسابق العلماء في تخصصات مختلفة على تعظيم الإنسان، فأطلق عليه الاقتصاديون اسم رأس المال البشري.. كما أطلق عليه المحاسبون اسم الأصول البشرية.. أما الإداريون فقد سمو الإنسان برأس المال الذكي أو رأس المال المبدع أو رأس المال المعرفي. وفي إطار هذه التعظيمات لقدرات الإنسان، فإن التدريب لم يعد مجرد حلقات دراسية تقليدية، بل هو استثمار كامل للثروة البشرية التي أضحت -بدون جدال- الثروة الحقيقية لكل الدول والشعوب وأصبح التدريب -تبعاً لذلك- في قلب التنمية الحقيقية الشاملة، سواء بالنسبة للقطاع الخاص أو القطاع العام أو القطاع الحكومي أو قطاع المنظمات غير الحكومية NGOs. نعرف جميعاً أن الثورة الصناعية في القرن الماضي أفرزت ما كان يعرف باسم العملية الإدارية التي تمخضت عنها طبقة جديدة في الإدارة وهي طبقة المديرين، إلا أننا في نهاية القرن العشرين نجد أن ثورة المعلومات أفرزت ثورة إدارية اتجهت نحو تغيير الأسلوب والمنهج التقليدي في إدارة

المنظمات، وأصبح التركيز على الإنسان الكفاء القادر على التعامل مع التغيرات والمستجدات والتطورات، بحيث يصبح الثابت الوحيد في عالم اليوم والغد هو «التغيير» وأصبحت الإدارة هي إدارة عمليات التغيير وصولاً إلى إدارة الجودة الشاملة TQM. إن القضية أكبر بكثير من مسألة ترقيع المشاكل القائمة بأسلوب الدورات التدريبية التقليدية، وإنما بلغ من التعقيد بحيث يحتاج إلى معالجة علمية وموضوعية تتمشى مع متطلبات المرحلة التي نهىء أنفسنا للدخول فيها على قدم المساواة مع المؤسسات التي أخذت بمتطلبات الجودة الشاملة. وتعتمد هذه المنهجية الجديدة لإدارة الجودة الشاملة على العنصر البشري وتنميته وتطويره بصفة مستمرة، وتبعاً لذلك تطورت النظرة من الفرد المدير إلى المدير القائد، وأخيراً المدير ذي الكفاءة العالية في التأثير على عناصر البيئة التي يتعامل معها High Value Manager ، وتحولت القيادة الإدارية إلى القيادة الإستراتيجية.. وتحولت العملية الإدارية من التحسين إلى استمرارية التحسين وعدم توقفه.. ومن الإدارة العادية إلى الإدارة الوقائية. إن منظمات الأمس التي ستبقى اليوم وغداً لابد أن تسعى إلى تطوير وتوسيع أهدافها لتقابل الغد المجهول، فهي إذن تتغير من مؤسسات ذات أهداف واضحة وذات صفة كمية ونشاط نمطي، إلى مؤسسات ذات أهداف متجددة متنوعة ومتراصة لا تقتصر في نوعيتها على كم محدود، بل قد تتجاوزه إلى نواح ومتطلبات غير كمية صعبة القياس. وهذا هو التحدي الأخطر الذي تواجهه منظمات ومؤسسات المال والأعمال في دول العالم الثالث. وهنا تتجلى إطلالة التدريب كآلية مستمرة للمواكبة والمواصلة ومواجهة التحديات. ولذلك يحتل التدريب مكانة بارزة في خطط التنمية التي تصممها الحكومة. ورغم أن التدريب أصبح له مفهوم واضح في

الدول المتقدمة.. إلا أن مفهوم التدريب في دول العالم الثالث يحتاج إلى كثير من الإيضاح والتحديد. فكلنا نتفق على أن التدريب مهم، ولكن لم نقل، ما هو التدريب الذي نريده والذي نقصده!! هذا الكلام يرتبط بعدد من الأسئلة الهامة: هل القطاع الخاص هو المسؤول؟ هل الحكومة هي المسؤولة؟ هل كل هؤلاء مسؤولون عن التدريب؟! نحن للأسف ندور في فلك كل هذه الأسئلة، ولم نحسمها لأن الشك مازال يساورنا حتى الآن في أن التدريب هو العلاج الحقيقي لمشاكلنا. والسؤال الآن: هل هذه الجهات تستطيع أن تخرج قوافل من المتدربين القادرين على لجم الصيحات المتعالية التي تتهم التدريب بأنه المشكلة الحقيقية وراء عدم وجود كفاءات وكوادر ماهرة تستطيع أن تقوم بالعمل والأعمال بكفاءة؟ وهل نحتاج إلى مزيد من الوقت لجني ثمار التدريب، أم أن هناك أسباباً أخرى غير التدريب تلعب دوراً في عدم وجود كوادر فاعلة؟ ويجب أن نعترف بأن عملية تنمية مؤسسات المال والأعمال ليست مجرد عملية تدريب أو تغيير في أداء فرد أو مجموعة أفراد من مستوى معين إلى مستوى آخر، ولكن تنمية المنظمة عملية إحداث تغيير مقصود شامل لجميع العاملين في المنظمة وعلى مختلف مستوياتهم في اتجاه محدد نحو زيادة الكفاءة والفاعلية للمنظمة في مواجهة مشاكل اليوم والغد. إن التدريب في دول النمر الأسوية حقق شوطاً بعيداً من الفاعلية، ولقد بدأ التدريب يظهر في هذه الدول من خلال الحكومات، من خلال قيام القطاع الخاص بتوجيه جزء من استثمارات في إنشاء معاهد متخصصة للتدريب، من خلال قيام الغرف التجارية في المساهمة في إزالة اللبس حول مفهوم التدريب. ليس هذا فقط هو الحل، ولكن الأهم من ذلك هو أن مراكز ومعاهد التدريب

في دول النمر الأسيوية أخذت تكمل بعضها البعض، بعد أن اتفقت على الخطوط العريضة للتدريب الذي تحتاج إليه.

■ الأهداف التفصيلية لبرنامج التدريب عن بعد :

1. تمكين المتدرب من التدريب بأقل تكلفة وجهد ووقت.
2. تسهيل وصول المتدرب إلى المواد التدريبية من خلال الدخول على شبكة التدريب عن بعد لتحقيق التنمية الإدارية .
3. زيادة وتوسيع قاعدة المشاركة في برامج التدريب نتيجة لمرونة أسلوب التدريب عن بعد.
4. تبادل الخبرات بين فئات المعنيين من إداريين وأكاديميين.
5. وضع دليل شامل للبرامج التدريبية لجميع الجهات المشاركة.

مواكبة الجهات المعنية للتطورات في مجال التدريب. مبدأ عمل قاعات الاجتماعات الذكية

تعمل أجهزة الإدخال على إدخال البيانات والبرامج المتنوعة إلى دائرة مغلقة في قاعة الاجتماعات الرئيسية لإجراء عمليات المعالجة المختلفة عليها، ومن وظيفة أجهزة الإدخال ترجمة البيانات، فالشكل المقروء بالنسبة للأفراد المستخدمين هو الكلمات والأصوات والصور، بينما الشكل المقروء والمفهوم بالنسبة للحاسوب هو الصفر والواحد (0 1 and) بأشكالها المتكررة، والتي تتمثل بعملية فتح وغلق الإشارات الإلكترونية.

كما تقوم أجهزة الإخراج باستقبال نتائج تشغيل البيانات وتجهيزها وعرضها. فمن وظيفة أجهزة الإخراج ترجمة وتحويل المعلومات التي تمت معالجتها داخل غرف الاجتماعات الذكية بواسطة وحدات المعالجة إلى أشكال يستطيع الإنسان المستخدم فهمها والتعامل معها كالنصوص والأصوات والصور.

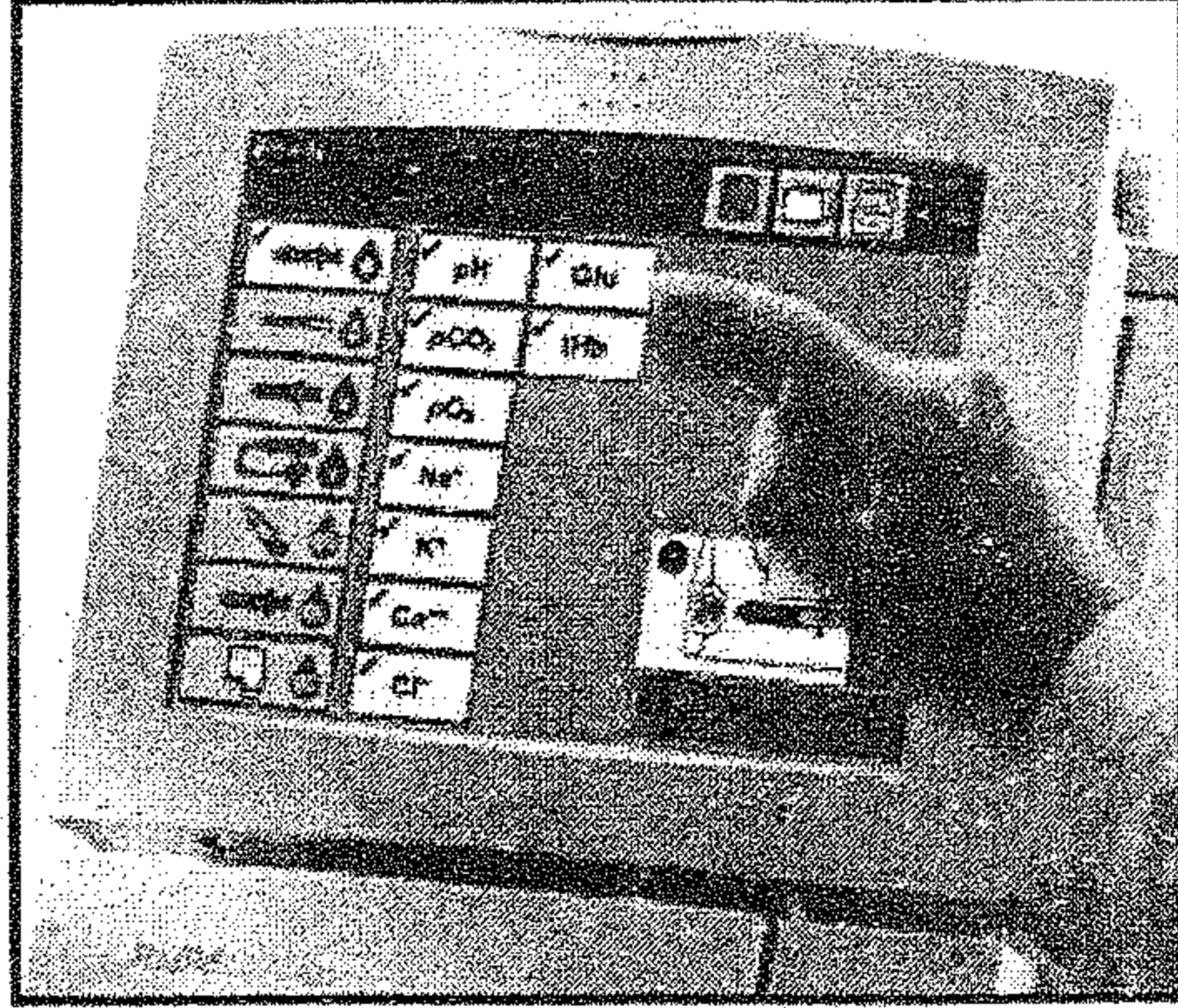
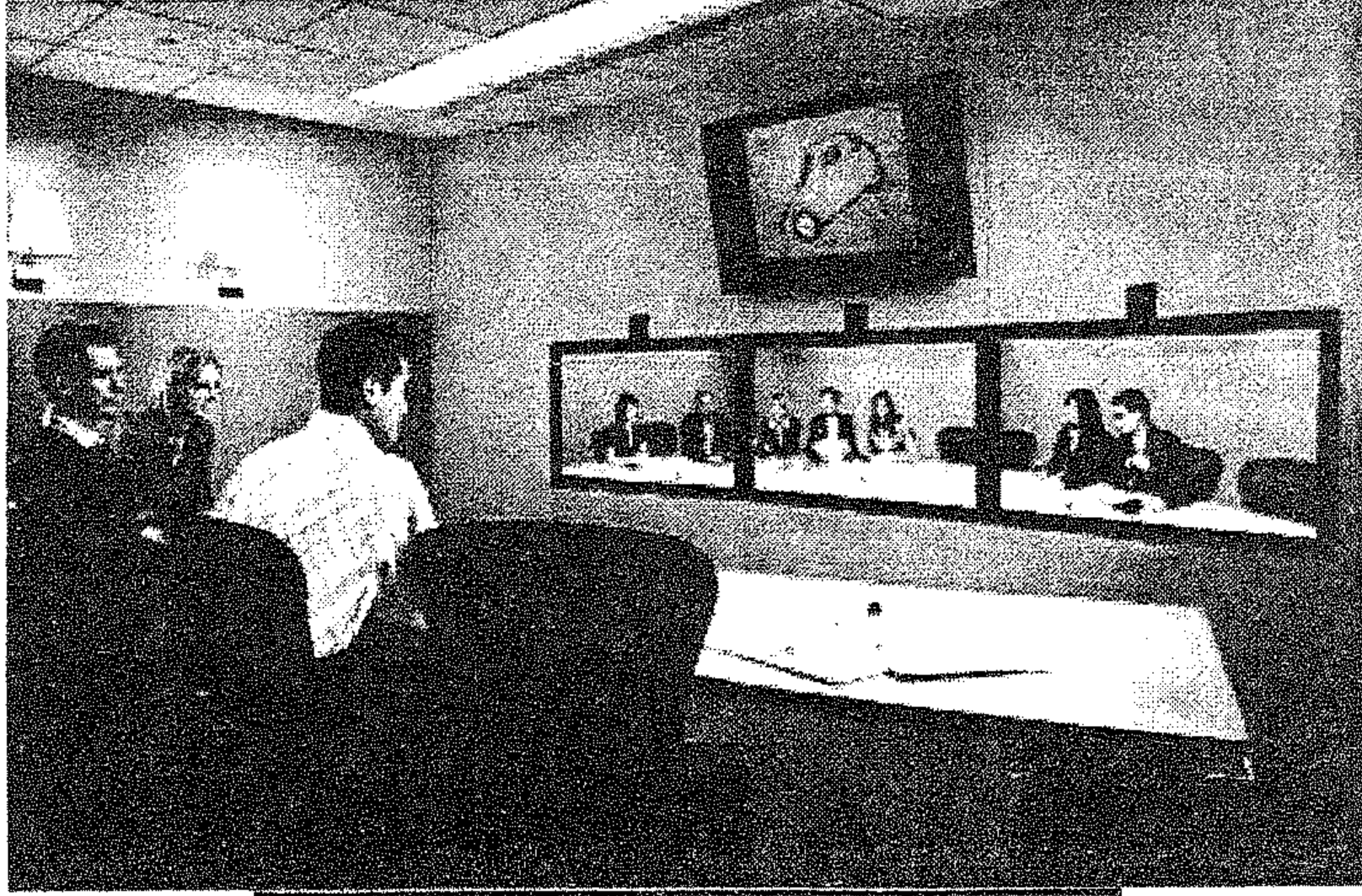
وفي النهاية يتم تخزين المعلومات في ذاكرة خاصة، من أجل الرجوع إليها والاستفادة منها ويتم ذلك بواسطة مشرف قاعة الاجتماعات الذكية.

مكونات قاعة الاجتماعات الذكية:

1- الشاشات الرقمية: الشاشة الحساسة للمس Touch Sensitive Screen

انتشر استخدام هذا النوع من الشاشات في أجهزة أجهزة الخلوي، كما تستخدم فيما يسمى بالأكشاك Kiosks وهي عبارة عن وحدة حاسوب مغلقة تستخدم الوسائط المتعددة Multimedia وتستخدم هذه الأكشاك الآن في المراكز العلمية وفي غرف الاجتماعات الذكية

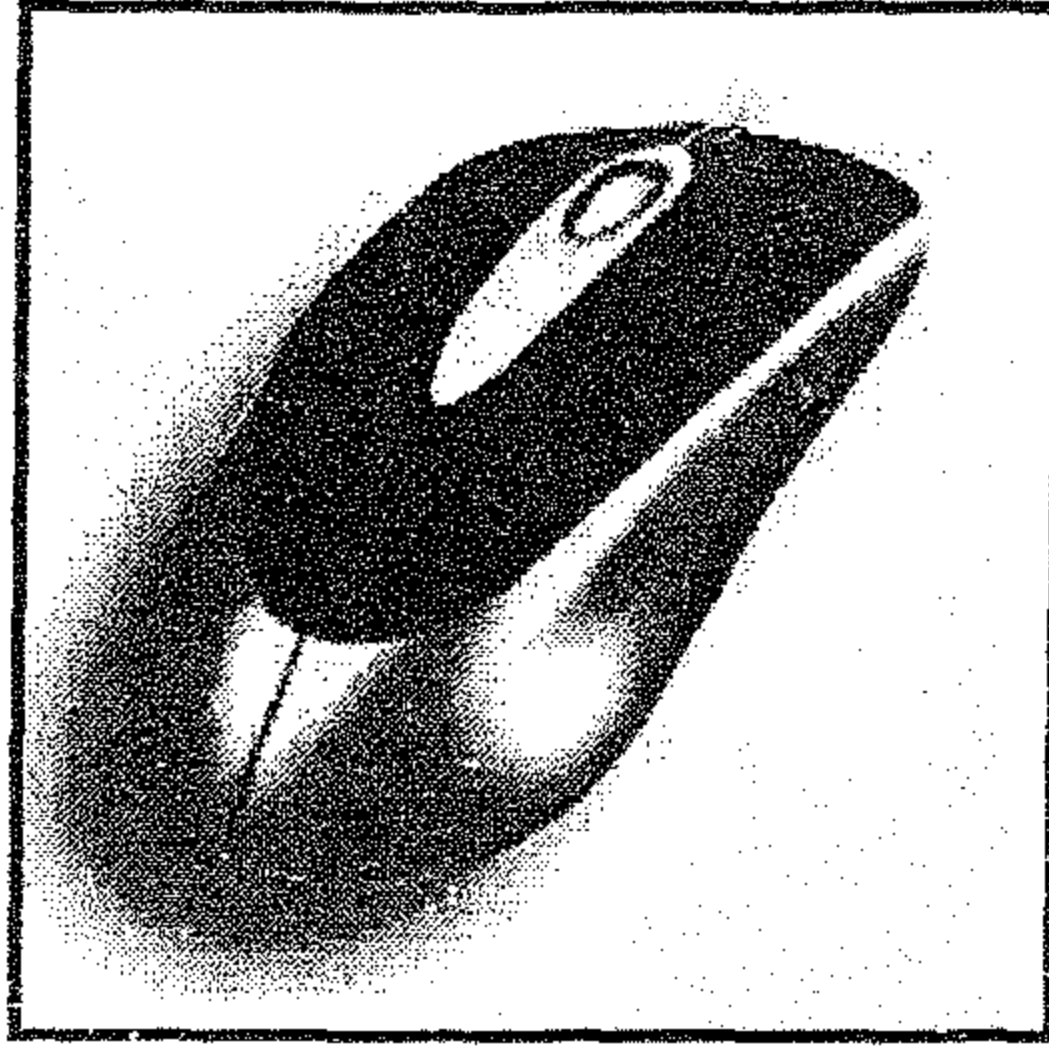
كما انتشرت مؤخراً شاشات البلازما Plasma وشاشات التلفزيون الرقمية عالية النقاوة High Definition TV-HDTV، وتأخذ هذه الشاشات أحجاماً كبيرة تتجاوز 22 بوصة وتصل إلى 60 بوصة.



2- لوحة المفاتيح Key Board

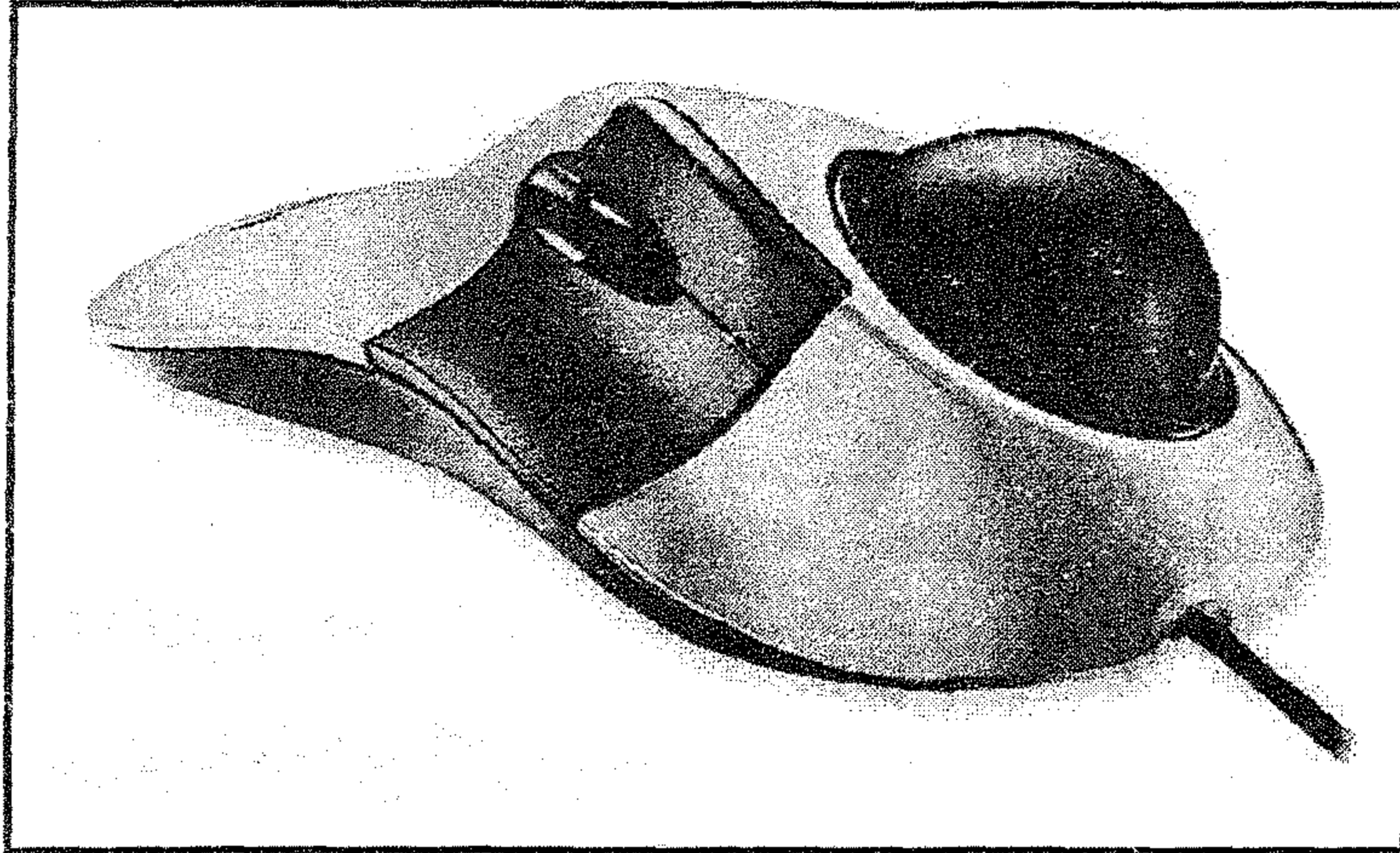
تعتبر لوحة المفاتيح أكثر الوسائل المستخدمة في عمليات إدخال البيانات والبرامج كما تتيح للمستخدم التحكم في النظام. تستخدم لوحة المفاتيح لإدخال حرف أو عدد أو رمز وتسمى مفاتيح البيانات كما أن هناك مفاتيح أخرى تستخدم لعمل وظائف أو تنفيذ تعليمات محددة.

3- فأرة ذكية Mouse Intelligent والتي تستخدم تقنية تتبع الضوء بدلاً من كرة الفأرة التقليدية مما يجعل حركة مؤشر الفأرة أكثر مرونة.



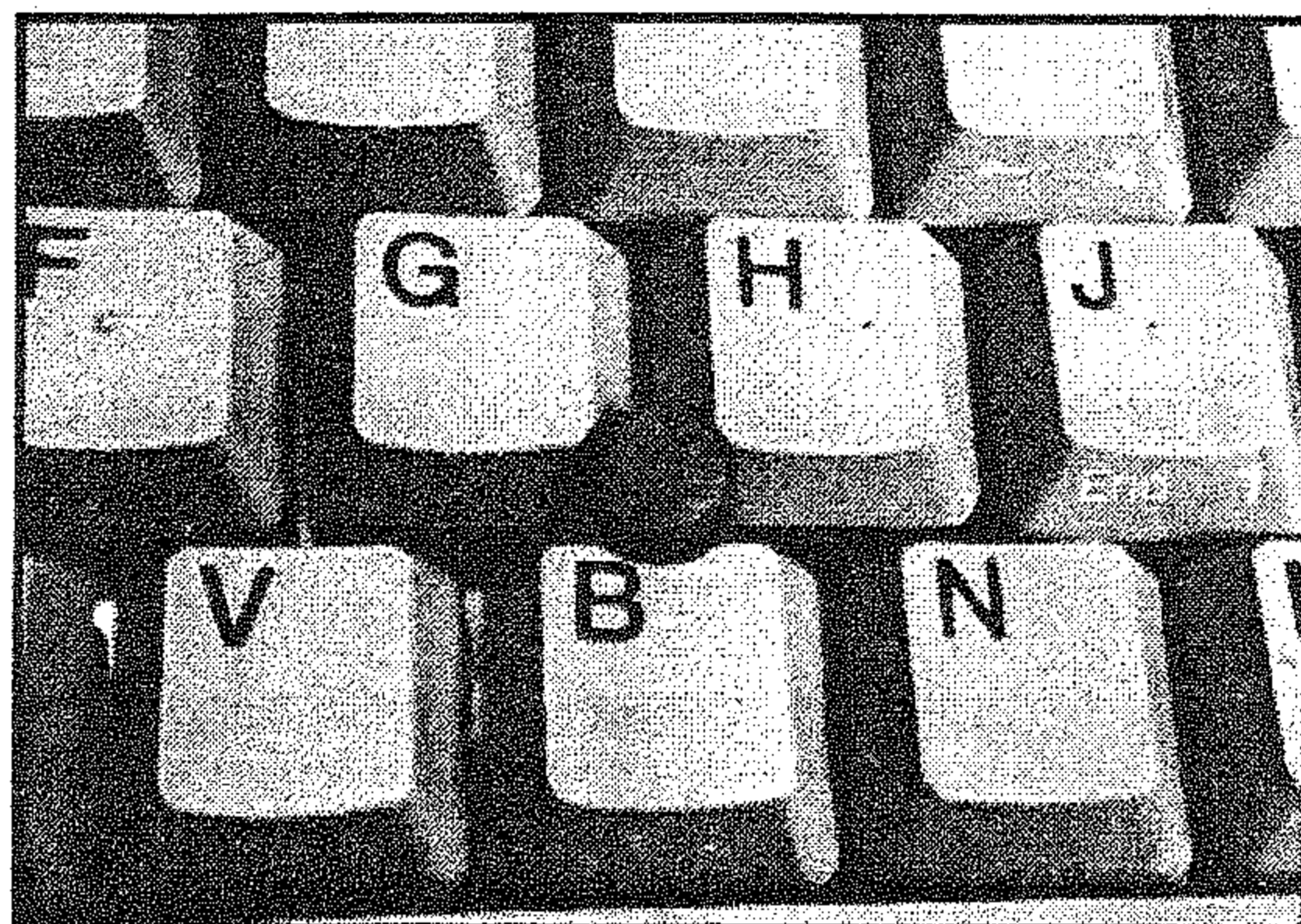
4- الكرة المتحركة Track Ball

يستخدم هذا الجهاز والذي يشبه الفأرة إلى حد ما لتحريك المؤشر على الشاشة باستخدام كرة موجودة في أعلى الجهاز يتم تحريكها بالأصبع أو براحة اليد.



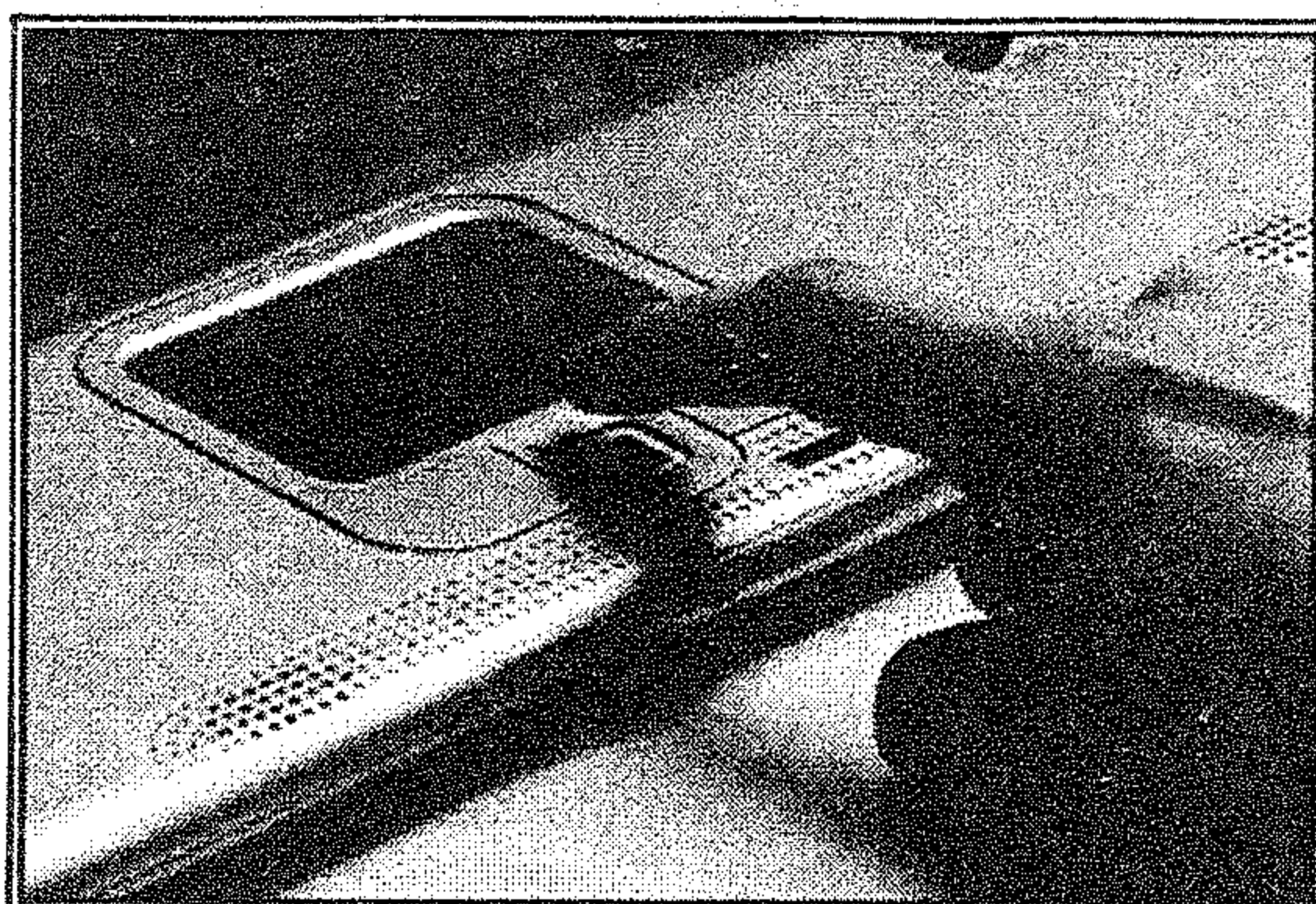
5- مفتاح التأشير Pointing Stick

يستخدم هذا الجهاز الذي يشبه مساحة القلم الرصاص والذي عادة ما يكون موجوداً في وسط لوحة المفاتيح ليتمكن المستخدم من تحريك المؤشر على الشاشة وذلك من خلال التحريك والضغط بالأصبع.



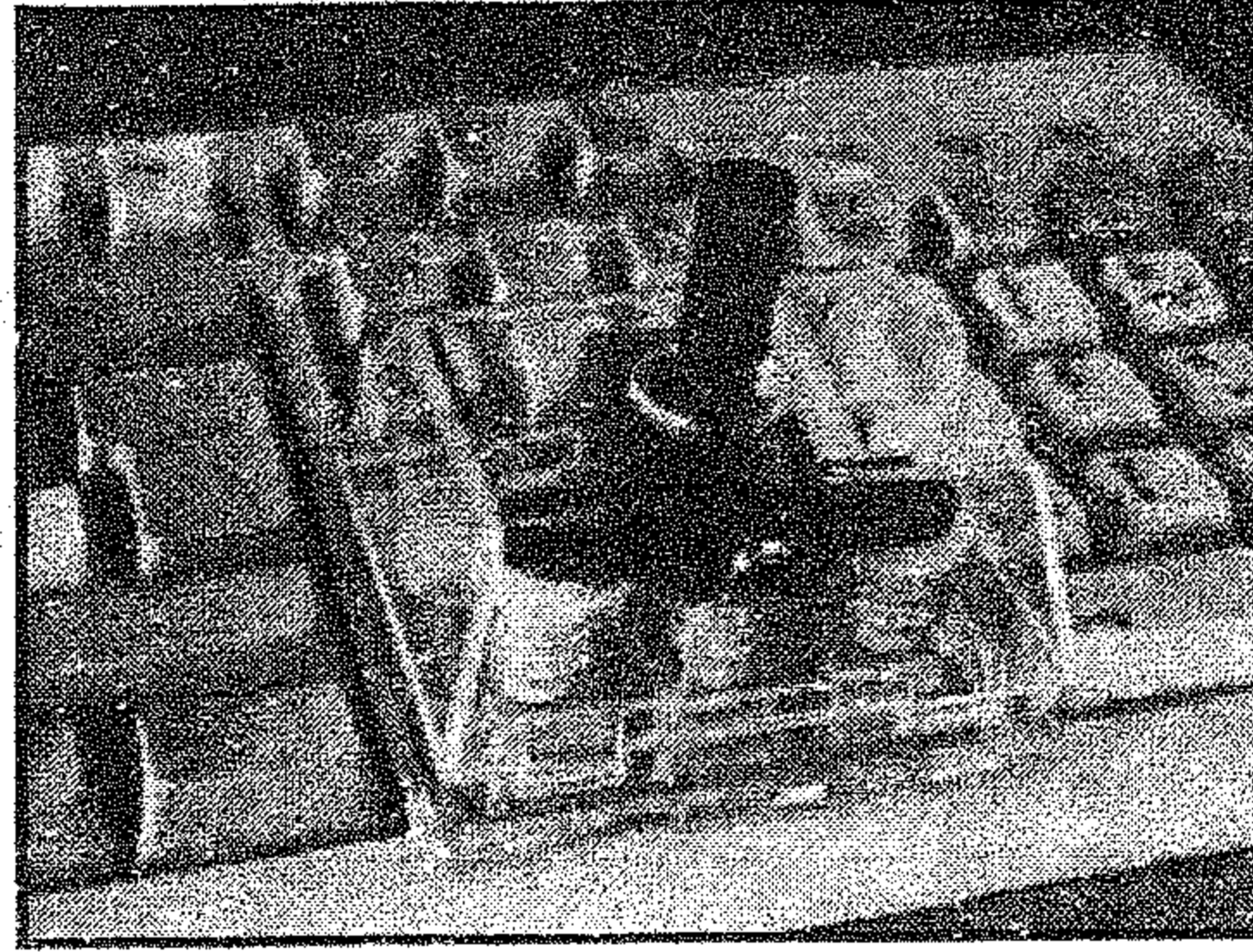
6- لوحة التأشير Touch Pad

هي لوحة مستطيلة صغيرة تتواجد أسفل لوحة المفاتيح حيث يستطيع المستخدم تحريك المؤشر على الشاشة بتحريك أصبعه على هذه اللوحة والضغط أيضاً لتنفيذ العمليات.



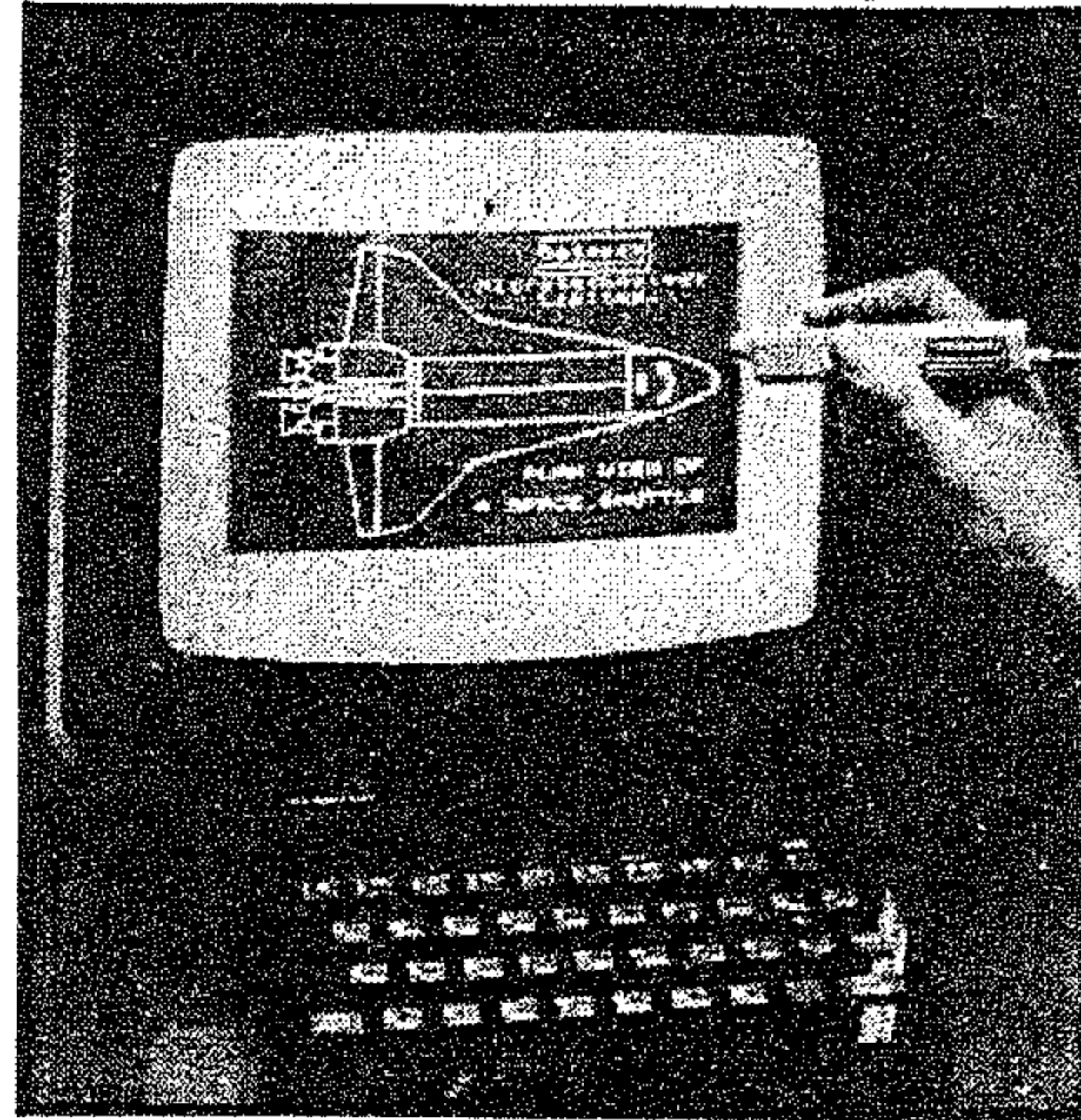
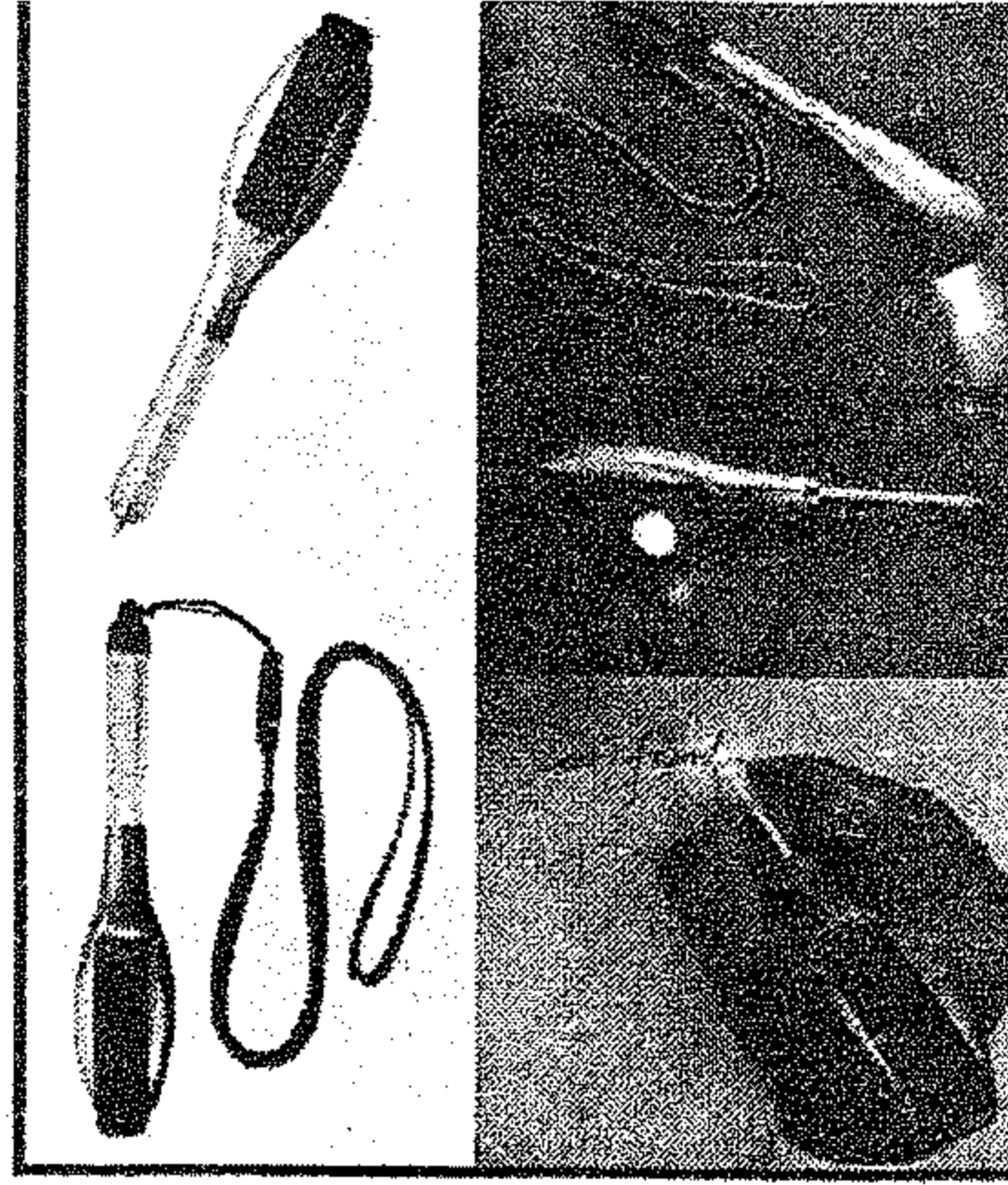
7- عصا التحكم Joystick

عند استخدام هذا الجهاز يقوم المستخدم بمسك ذراع الجهاز بأحد يديه ثم تحريك هذا الذراع فيتحرك مؤشر الشاشة (Cursor) في نفس الاتجاه وبالضغط على زر عصا التحكم في الوقت المناسب والمكان المناسب يتم تنفيذ العملية وتستخدم عصا التحكم عادة مع برامج الطب التي تحتاج إلى حركات سريعة ودقيقة.



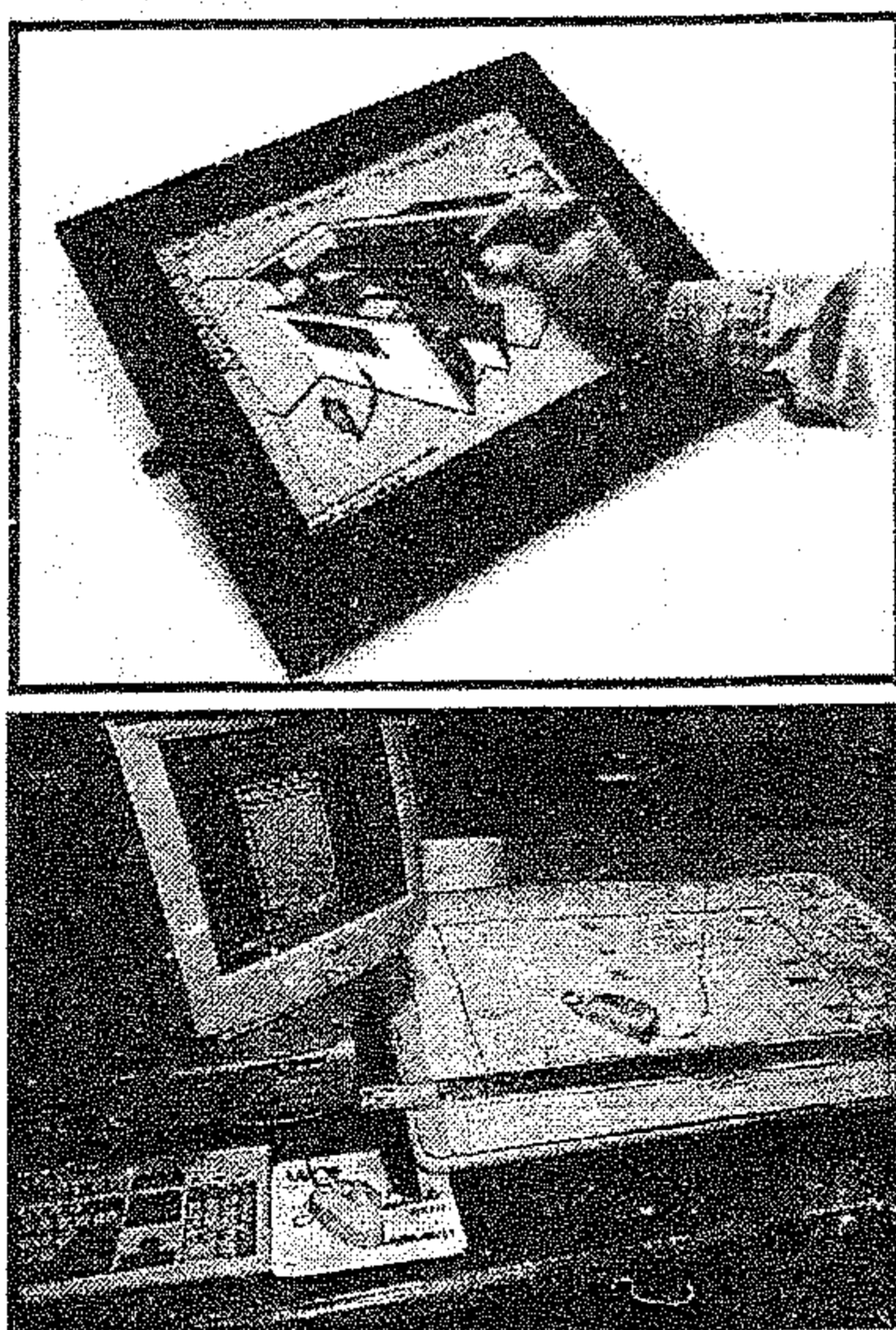
8- القلم الضوئي Light Pen

هو عبارة عن قلم متصل بالحاسوب ويتعامل مع الشاشة مباشرة فعند الإشارة بالقلم على أحد الاختيارات أو البرامج الظاهرة على الشاشة تنطلق أشعة من القلم عندما يتم تنفيذ الاختيار أو تشغيل البرنامج. كما يمكن استخدام القلم الضوئي في الرسم أو الكتابة على الشاشة في بعض البرامج.



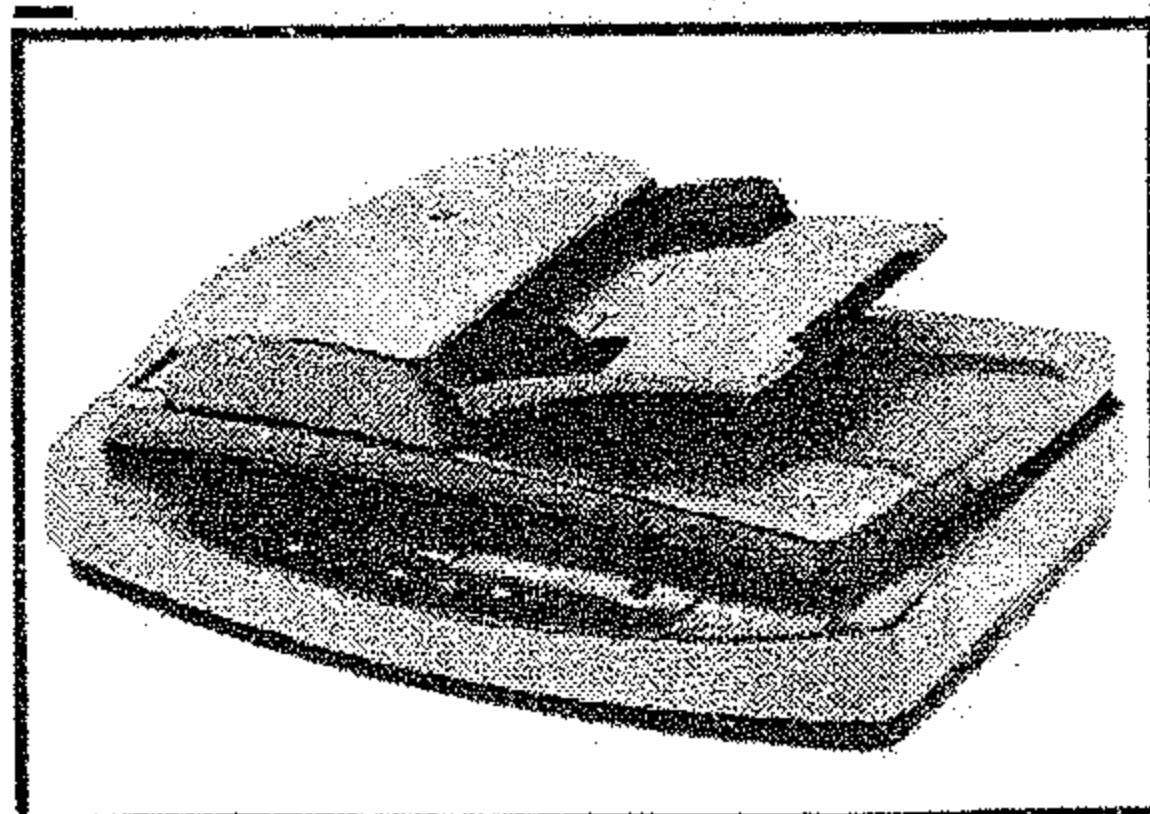
9- لوحة الرسم Digitizer

هو عبارة عن لوحة مستطيلة مسطحة متصلة بقاعات الاجتماعات الذكية تستخدم لإدخال الرسومات والأشكال الهندسية إلى الحاسوب من خلال الأقلام الخاصة بها. كما أن هناك أنواع من هذه الأجهزة يمكنها إدخال الأشكال ثلاثية الأبعاد إلى الحاسوب.

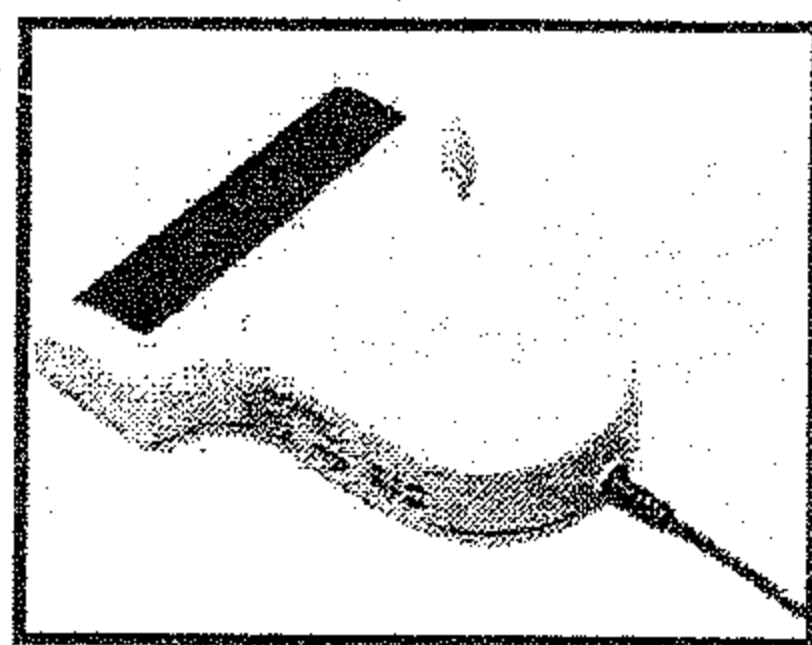


10- الماسح الضوئي Scanner

جهاز الماسح الضوئي يدخل صور، وثائق، رسومات إلى الحاسوب بعد تحويلها إلى صورة رقمية مع إمكانية تنسيقها ومعالجتها كتغيير حجمها، إدراجها في الوثائق، إرسالها من خلال البريد الإلكتروني أو تخزينها.

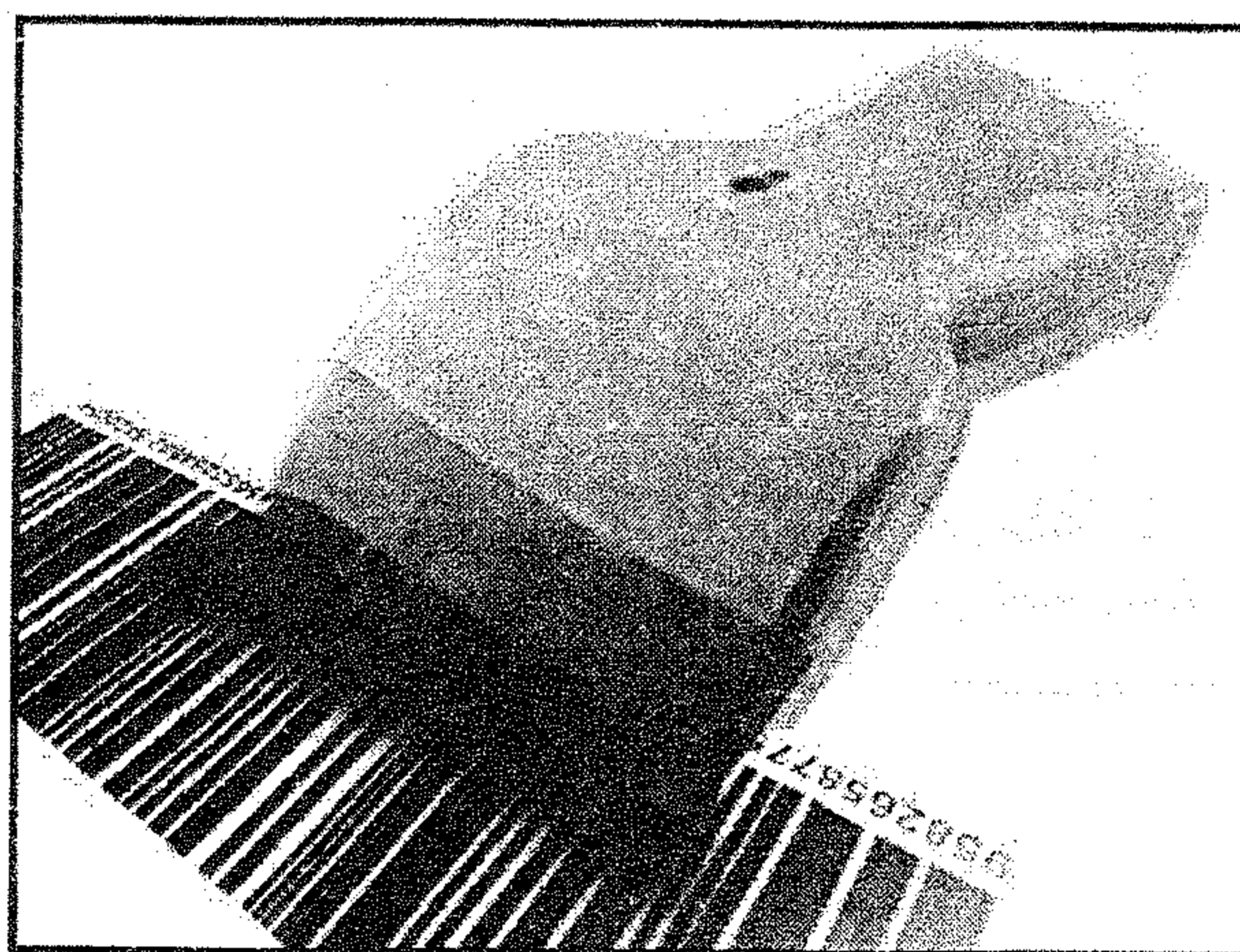


وهناك أنواع مختلفة من الماسحات الضوئية أشهرها ماسح الصفحات Flatbed Scanner الذي يمسح صفحة واحدة أو عدة صفحات في عملية واحدة تشبه في عملها ماكينة تصوير المستندات. كما أن هناك الماسح اليدوي والذي يستخدم لمسح صور صغيرة، عناوين، أعمدة مقالات الجرائد والمجلات.



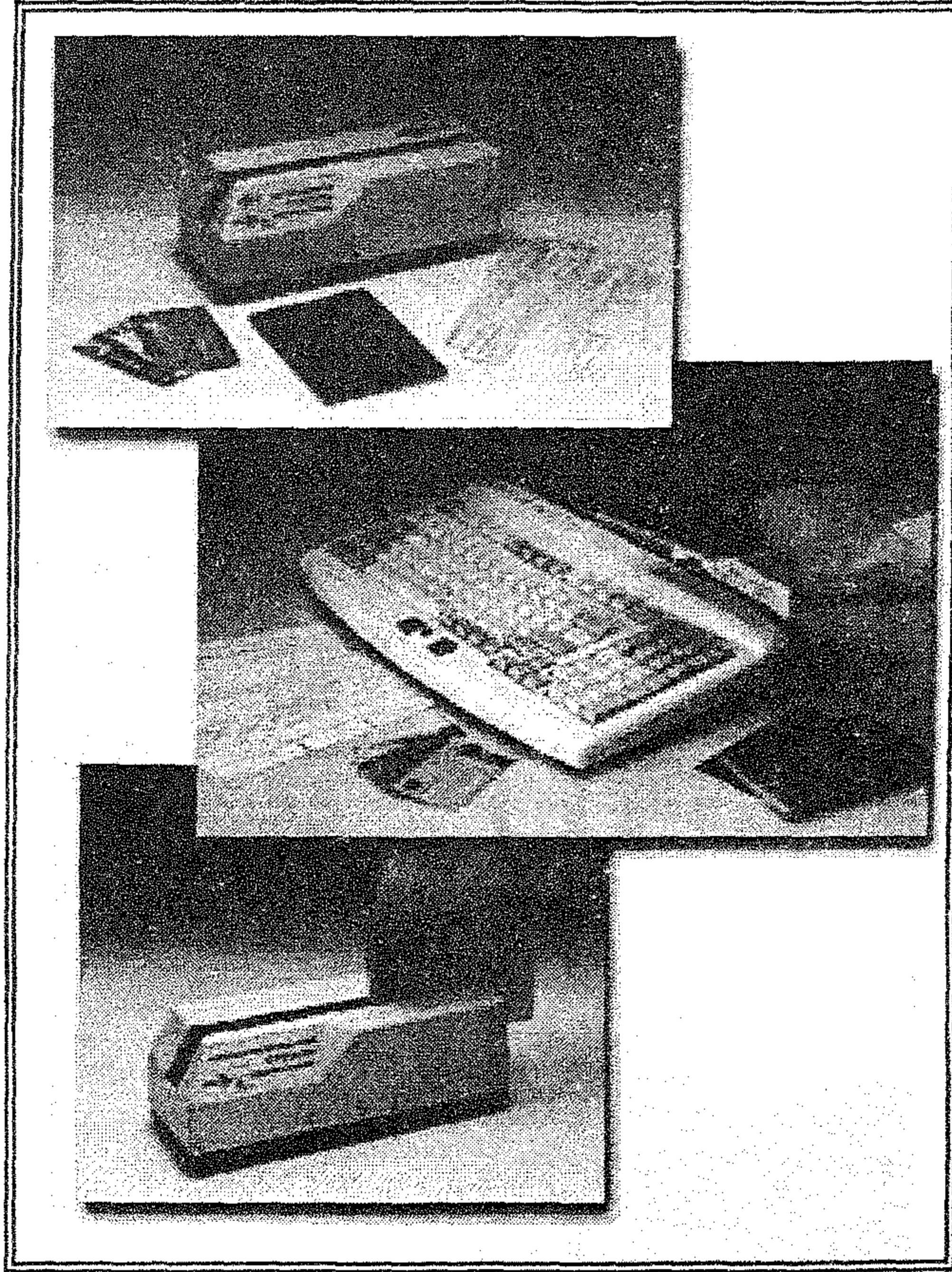
11- قارئ الخطوط المتوازية Barcode Reader

هو نوع من أنواع الماسحات الضوئية Scanner يستخدم لقراءة شفرات الخطوط المتوازية Bar Code الموجودة على السلع والمنتجات في ، وهو عبارة عن وحدة إلكترونية تقوم بقراءة الشفرة عن طريق انعكاس الضوء من الخطوط والمسافات الموجودة بين هذه الخطوط.



12- قارئ الرموز الضوئية OCR - Optical Character Recognition

يقوم هذا الجهاز بقراءة الرموز أو الحروف من خلال الضوء المنبعث منه على هذه الرموز ليتحول الانعكاس إلى شكل إلكتروني يمكن للحاسوب تفسيره، ويستخدم بصورة كبيرة لقرائه بيانات بطاقات الائتمان واشتراكات المحلات التجارية وجوازات السفر وغيرها.



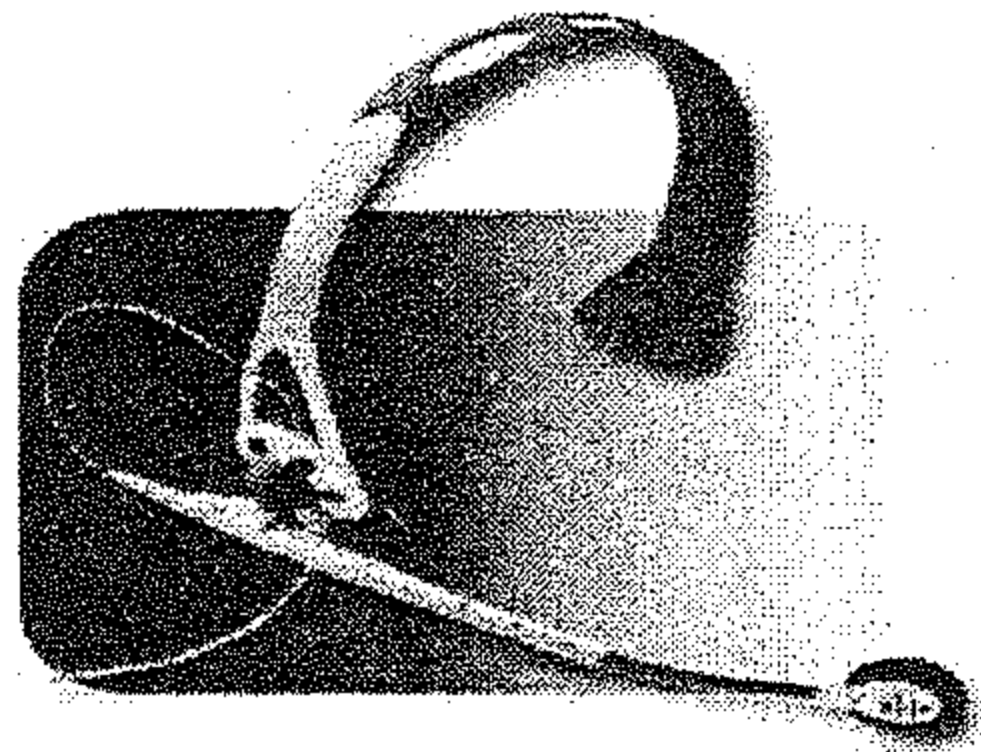
13- الكاميرا الرقمية Digital Camera

الكاميرا الرقمية تشبه الكاميرا العادية ولكن يتم تخزين الصور التي تم التقاطها على وحدة تخزين بالكاميرا تسمى Flash Memory Card بدلاً من الأفلام التقليدية. ويتم إدخال تلك الصور من ذاكرة الكاميرا إلى غرف الاجتماعات حيث يتم تخزينها ومعالجتها. ويمكن للكاميرا الرقمية التقاط الصور الثابتة والمتحركة (فيديو)، وقد تحتوي الكاميرا على ميكروفون هناك أنواع صغيرة من الكاميرات الرقمية خاصة للويب، يمكنها من نقل صورة متحركة من موقع إلى آخر من خلال الانترنت وتستخدم بصورة كبيرة للمحادثات واللقاءات المرئية والتدريب عن بعد.



14- وحدات إدخال الصوت Voice Input Systems

هي عبارة عن جهاز يستخدم لإدخال الأصوات إلى غرف الاجتماعات الذكية بشكل رقمي من خلال بطاقة الصوت Sound Card ويتم ذلك باستخدام برامج خاصة للتسجيل الصوتي مثل Sound Recorder.



15- أجهزة التعرف على الأشخاص Biometric Input Devices

جهاز التعرف على الأشخاص هو جهاز إدخال متصل بحاسوب رئيسي يُمكن من التعرف على الأشخاص من خلال بصمة الأصبع أو كف اليد أو الوجه أو العين أو الصوت أو التوقيع. وتستخدم هذه الأجهزة عادة للأغراض الأمنية كالدخول إلى القاعات والمراكز ذات السرية التامة.

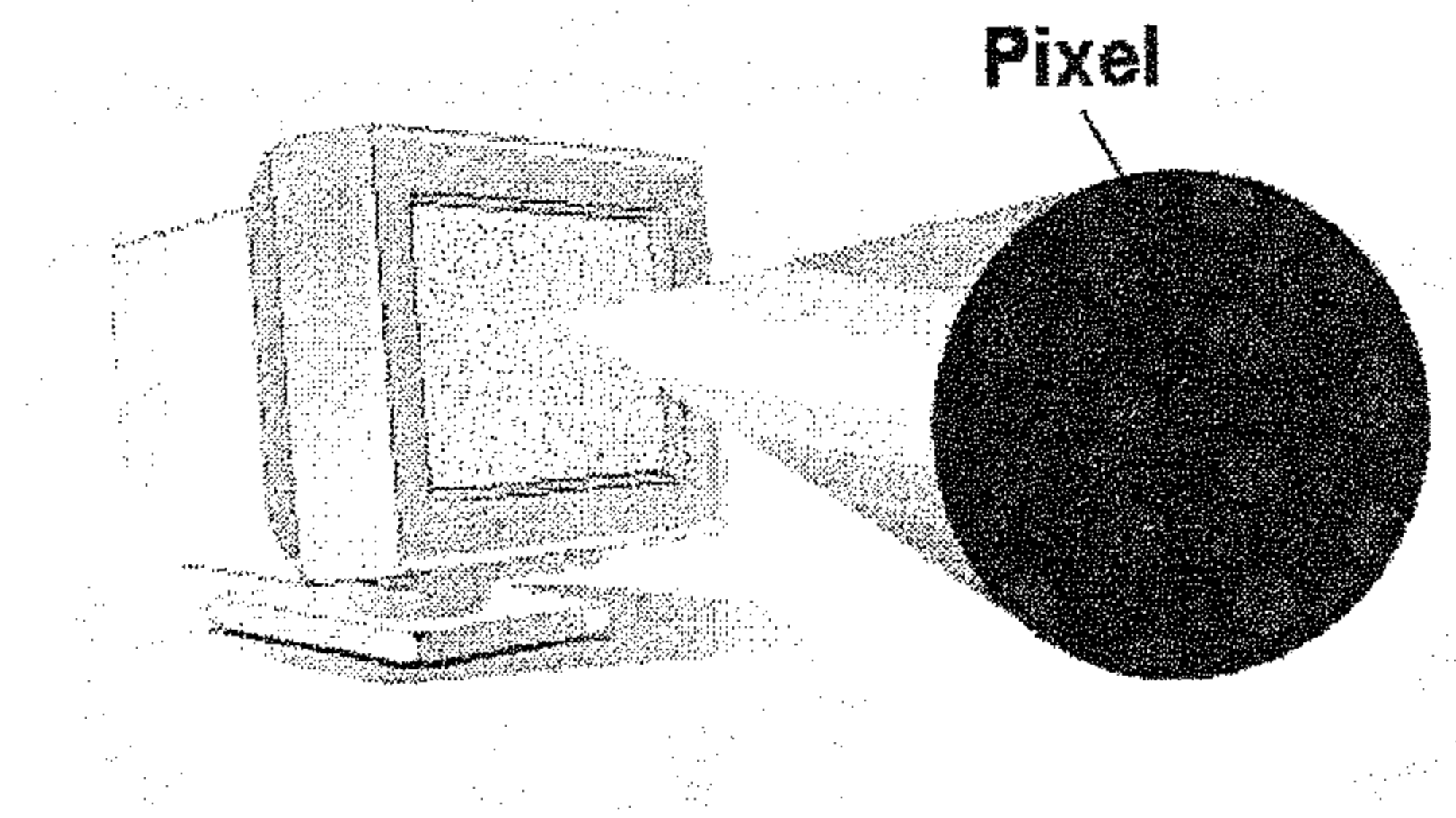


16- أجهزة الإخراج Output Devices

تقوم أجهزة الإخراج باستقبال النتائج (المعلومات) من وحدة التخزين الرئيسية (الذاكرة) وتسجيلها على أوساط الإخراج الملائمة لمتطلبات المستخدم.

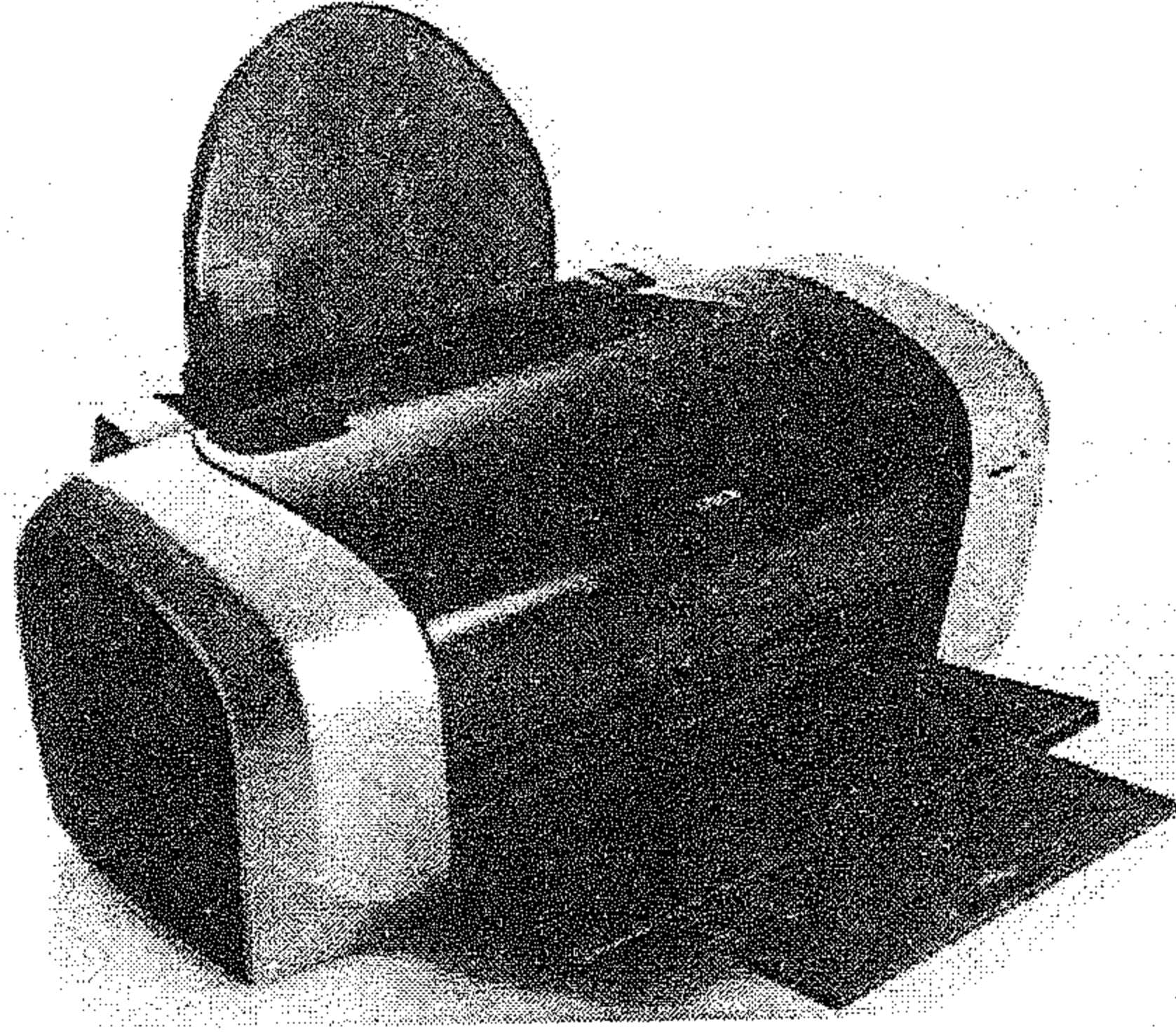
أجهزة العرض المرئية – الشاشات Screens

جهاز العرض المرئي من أهم وحدات الإخراج وأكثرها استخداماً إذ يقوم بعرض المخرجات بصورة مرئية على الشاشة Screen والتي تعرف أيضاً باسم مونيتر Monitor. وقد تكون الشاشة أحادية اللون أي يمكنها إظهار لونين فقط أبيض أسود أو أخضر أسود، وقد تكون متعددة الألوان أي قادرة على إظهار عدد كبير من الألوان، وتتكون الشاشة من عدد كبير من النقاط المرتبة في شكل مصفوفة يطلق عليها اسم Pixels، وكلما زاد عدد النقاط وضحت الصورة Resolution، ويتحكم في ألوان الشاشة ودرجة وضوح الصورة لوحة تثبت داخل الشاشة يطلق عليها «مهيئ الصور Graphics Adapter»



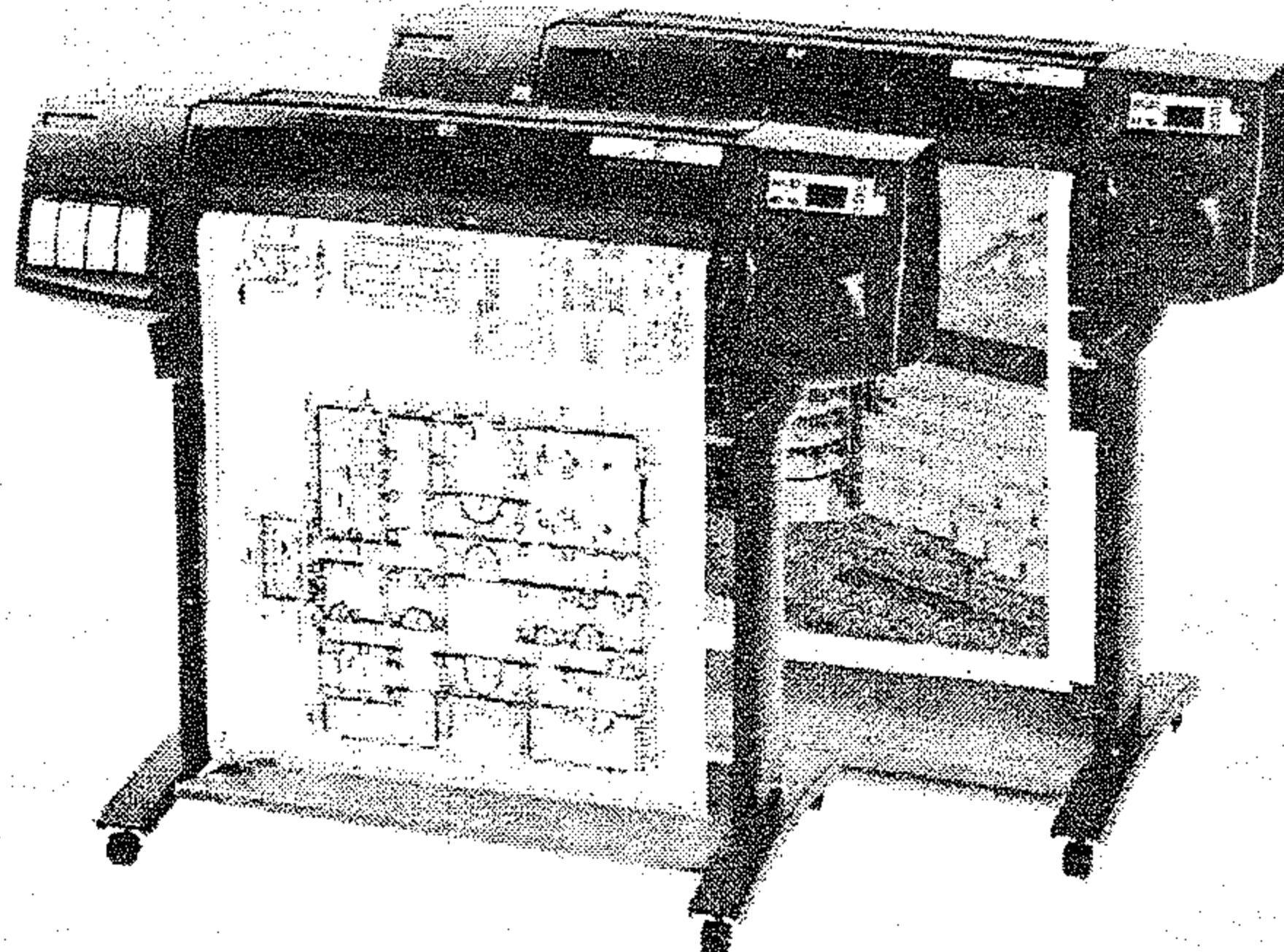
17- الطابعات Printers

تعتبر الطابعات من أهم أجهزة الإخراج وأكثرها انتشاراً وتستخدم في طباعة المستندات والتقارير والصور والرسومات في غرف الاجتماعات الذكية كما يمكن لبعض للطابعات الطباعة على المغلفات البريدية والملصقات والنماذج والشيكات المصرفية والفواتير بأشكالها المختلفة.



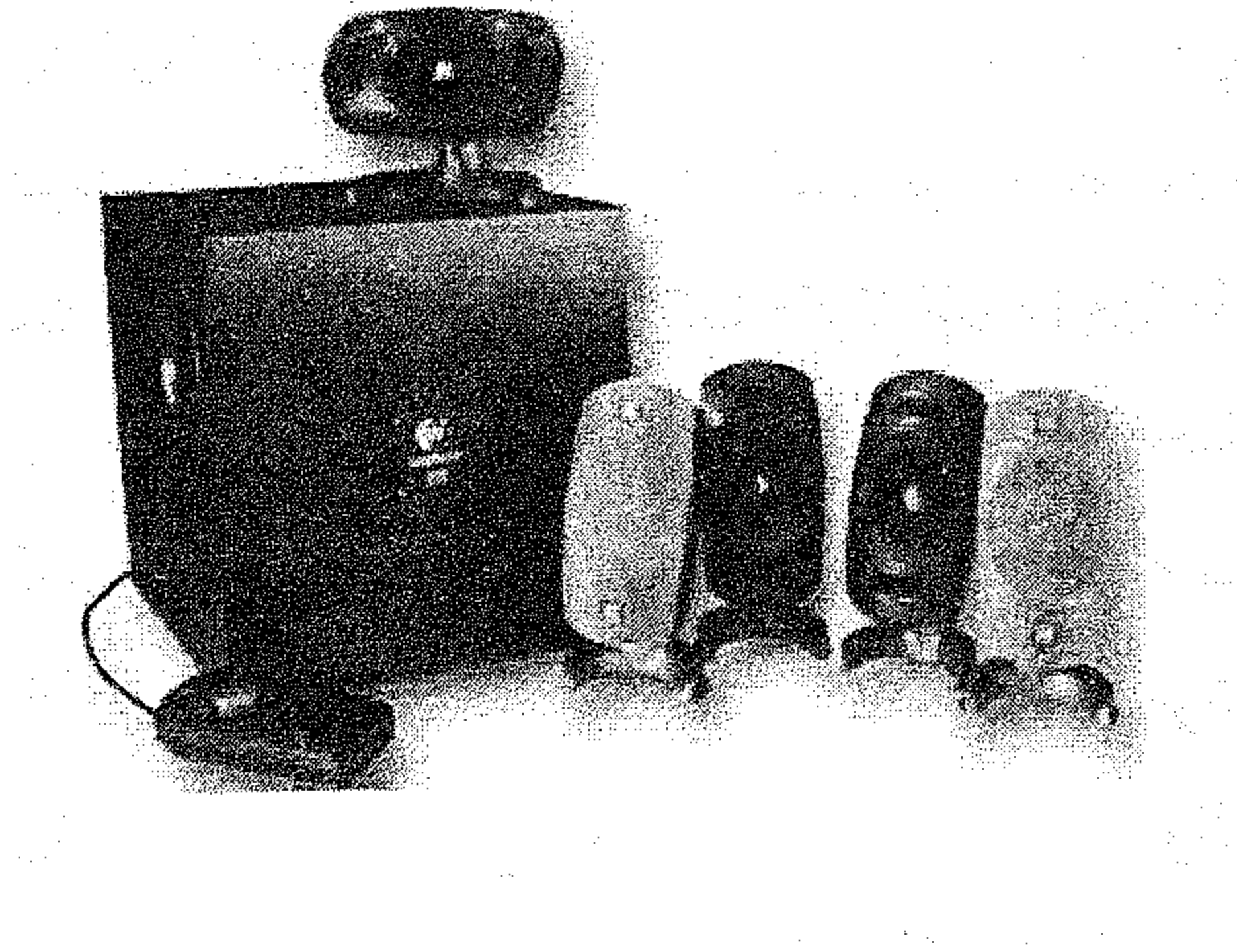
طابعة الرسومات Plotter

طابعة الرسومات Plotter عبارة عن جهاز إخراج يقوم بطباعة الخرائط والرسومات والتصاميم ذات الأبعاد المختلفة. كما تستخدم طابعة ضخ الحبر العريضة Wide Inkjet Printer لطباعة اللوحات والصور والإعلانات الملونة الكبيرة.



المخرجات الصوتية Voice Output

تزود الحاسبات اليوم بوحدة للمخرجات الصوتية (سماعات) والتي تستخدم مع العديد من التطبيقات التي تعتمد على الوسائط المتعددة مثل البرامج التدريبية كبرامج الهجاء وتعليم اللغات وبرامج الموسوعات العلمية والألعاب وتشغيل الأصوات والموسيقى من خلال الانترنت والاستماع إلى أقراص CD الصوتية وتشغيل أفلام DVD.



تصميم واجهة المستخدم

تعتبر واجهة المستخدم من أهم أجزاء البرنامج ويحتاج تصميم الواجهة للكثير من الوقت حتى تكون النتيجة جيدة وذلك لأن واجهة المستخدم هي حلقة الوصل بين المستخدم والوظيفة المرجوة من البرنامج ولأن هذه الواجهة سوف يتعامل معها المستخدم كل الوقت فيجب على المصمم تصميم هذه الواجهة لأريحية المستخدم.

أهمية واجهة المستخدم

أن واجهة المستخدم لأي برنامج هي مفتاح النجاح له حيث أن واجهة المستخدم هي أول ما يرى من البرنامج وهي الجزء المحسوس منه فإن كانت واجهة المستخدم مميزة فإنها تمهد الطريق للبرنامج ليحظى بالقبول. فواجهة المستخدم تسهل عملية التواصل مع البرنامج ففي واجهة المستخدم الرسومية نجد الاعتماد على الرموز والنقر بزر الفأرة بعكس ما هو موجود في واجهة المستخدم الكتابية بحيث يجب على المستخدم إدخال أوامر للبرنامج بحيث ينفذ ما يطلب من البرنامج بحسب الأوامر وهذا يتطلب من المستخدم حفظ هذه الأوامر حتى يستطيع استخدام البرنامج. كما ذكرنا فإن واجهة المستخدم هي وسيلة للتواصل مع البرنامج فهي تساعد المستخدم على إدخال البيانات أو الأوامر المطلوبة وتعرض له النتائج بطريقة يفهمها لذلك يجب أن تكون مصممة بحيث لا تضع لبس للمستخدم في حالة الإدخال أو العرض.

إن الواجهة العربية تختلف عن اللاتينية من حيث الاتجاه واللغة فلذلك يجب على المصمم للواجهة العربية عكس الاتجاه والكتابة بالعربية وهذا ما يسهل على المبرمج العربي تعلم تصميم الواجهة من مصادر لاتينية حيث أنه يتعلم الأفكار والطرق المتبعة لإظهار واجهة مستخدم محترفة ويطبق عليها قواعد اللغة العربية حتى يكون لديه واجهة عربية ذات تصميم احترافي. والمصادر التعليمية كثيرة ويضيف عليها مصادر لغوية تساعد على استخدام اللغة العربية في إيصال المفهوم بيسر وسهولة.

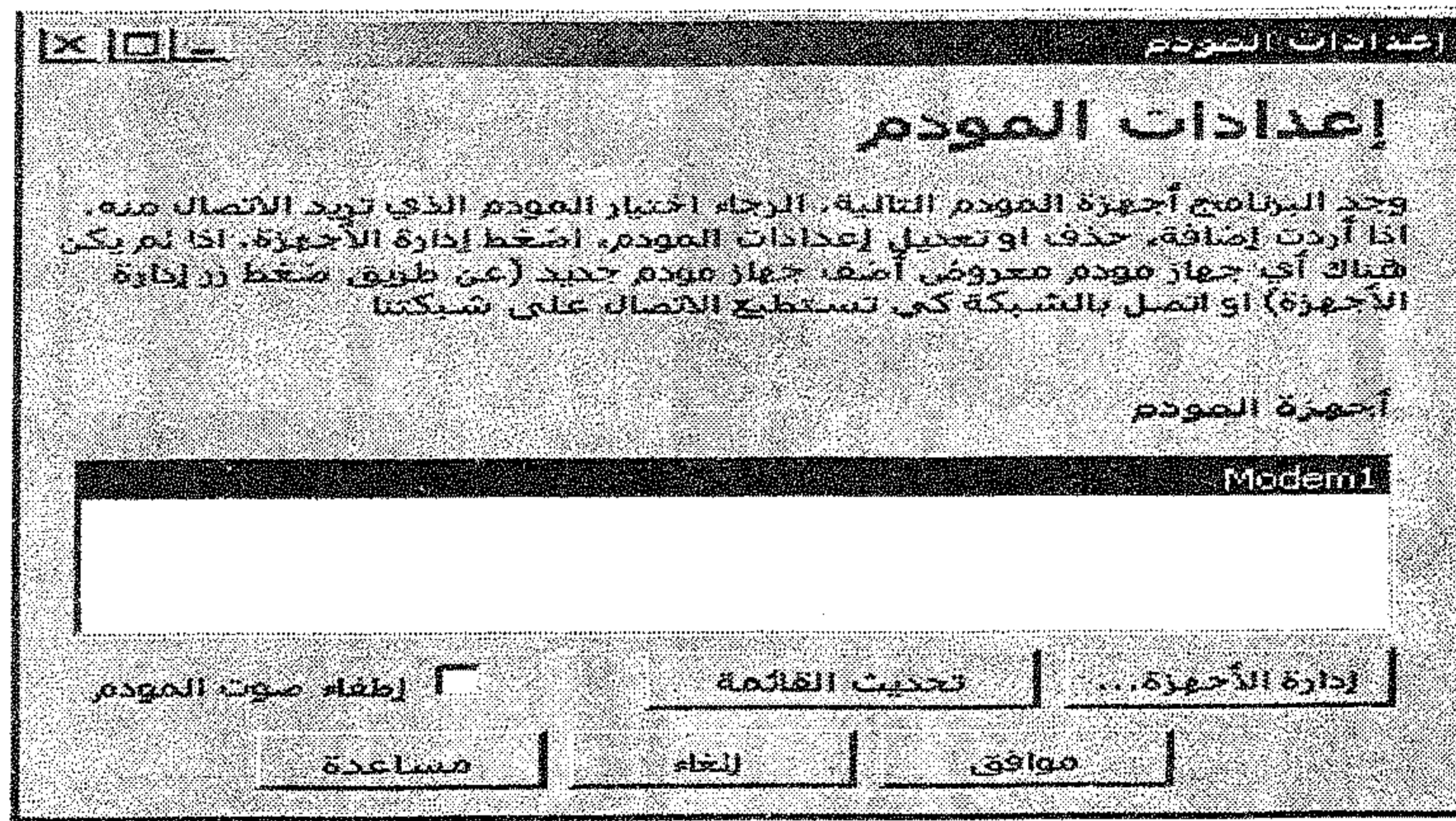
مادة تعريب الحاسب الآلي تعنى بالحاسب الآلي واللغة العربية والتعريب في القديم كان في نظام التشغيل ومحاولات هنا وهناك ولكن في هذا الوقت بالتحديد فاللغة العربية مدعومة بشكل كبير من أنظمة التشغيل الحديثة ولغات البرمجة يستخدمها دارسوا علوم الحاسب الآلي لذلك ليس

هناك من جدوا لتعريب هذه اللغات وأيضا لغات البرمجة في تغير مستمر مما يضيف تحدياً للتعريب. ولكن اللغة العربية المطلوبة في الحاسبات هي التي تجعل استخدام الحاسب الآلي أسهل للمستخدم العادي أو لمن لا يعرف للحاسب وهنا يأتي دور واجهة المستخدم فهي النقطة التي منها نتعامل مع الحاسب. فلكي يكون المبرمج العربي ذو خبرة في تصميم واجهات المستخدم يجب عليه معرفة مبادئ تصميمها والطرق المتبعة للتصميم ودمج خصائص اللغة العربية في واجهة المستخدم حتى يألف المستخدم العربي هذه الواجهات.

أساسيات تصميم واجهة المستخدم:

1. دليل المستخدم غير متوفر للمستخدم
2. في حالة توفر دليل المستخدم، فإن المستخدم لا يقرأه
3. المستخدم لا يعرف القراءة
4. المستخدم لا يجب أن يقرأ

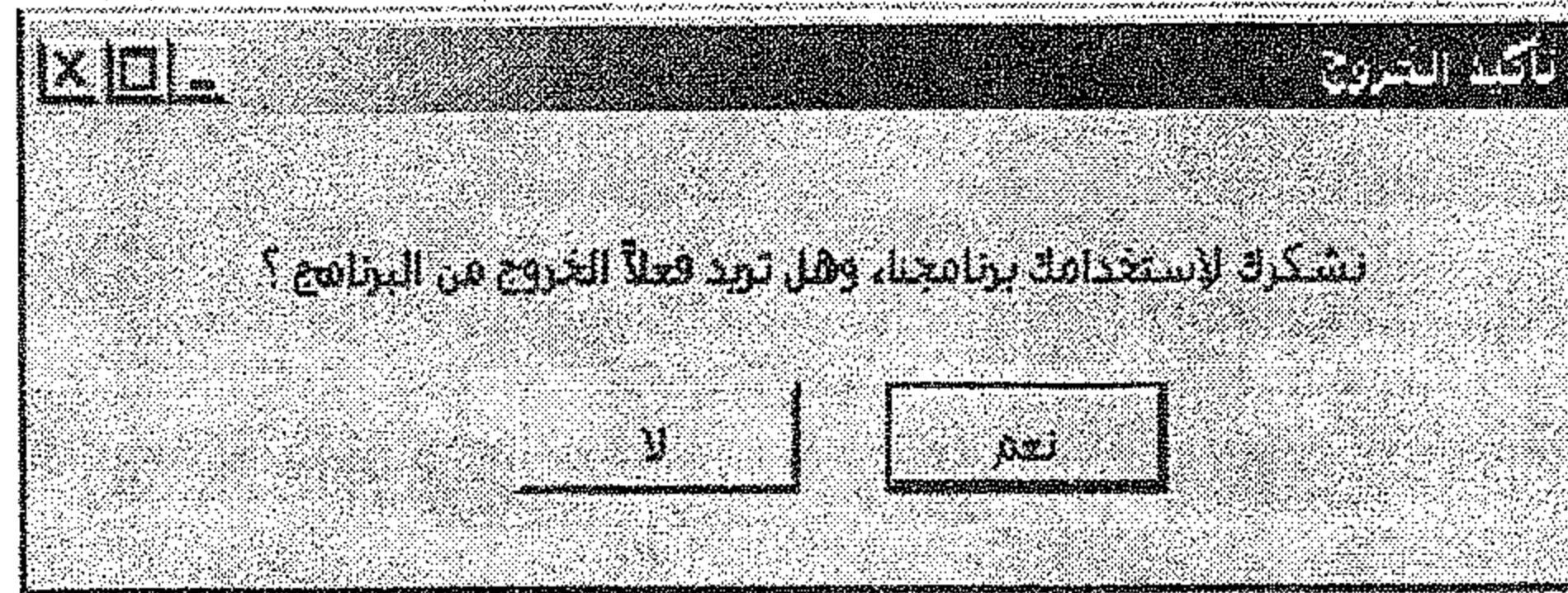
ولبيان تأثير هذه النقاط لنرى هذه الأمثلة:



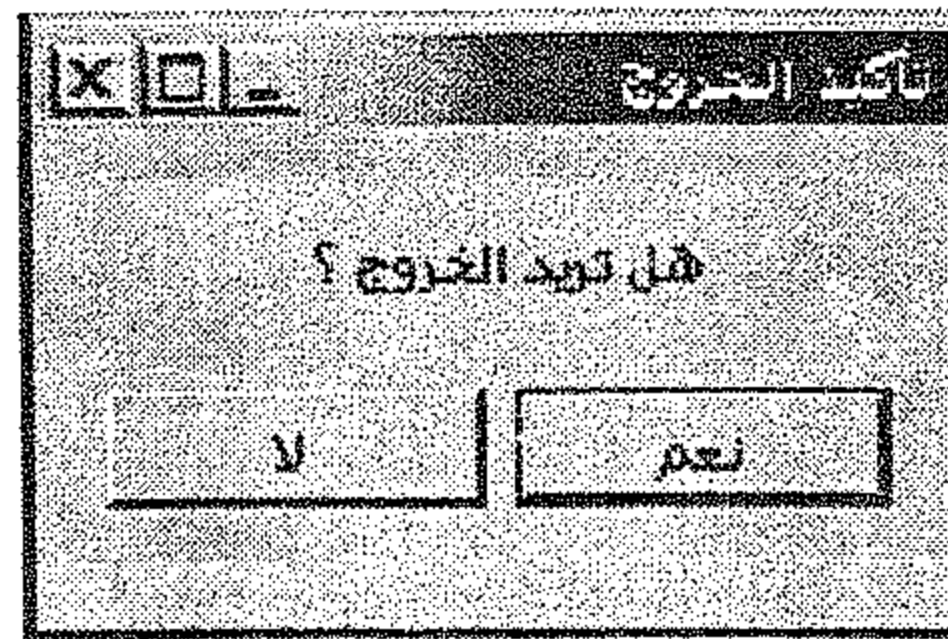
واجهة مستخدم مليئة بالكتابة



تقليل الكتابة في واجهة المستخدم



صندوق حوار ممتلئ بالكتابة

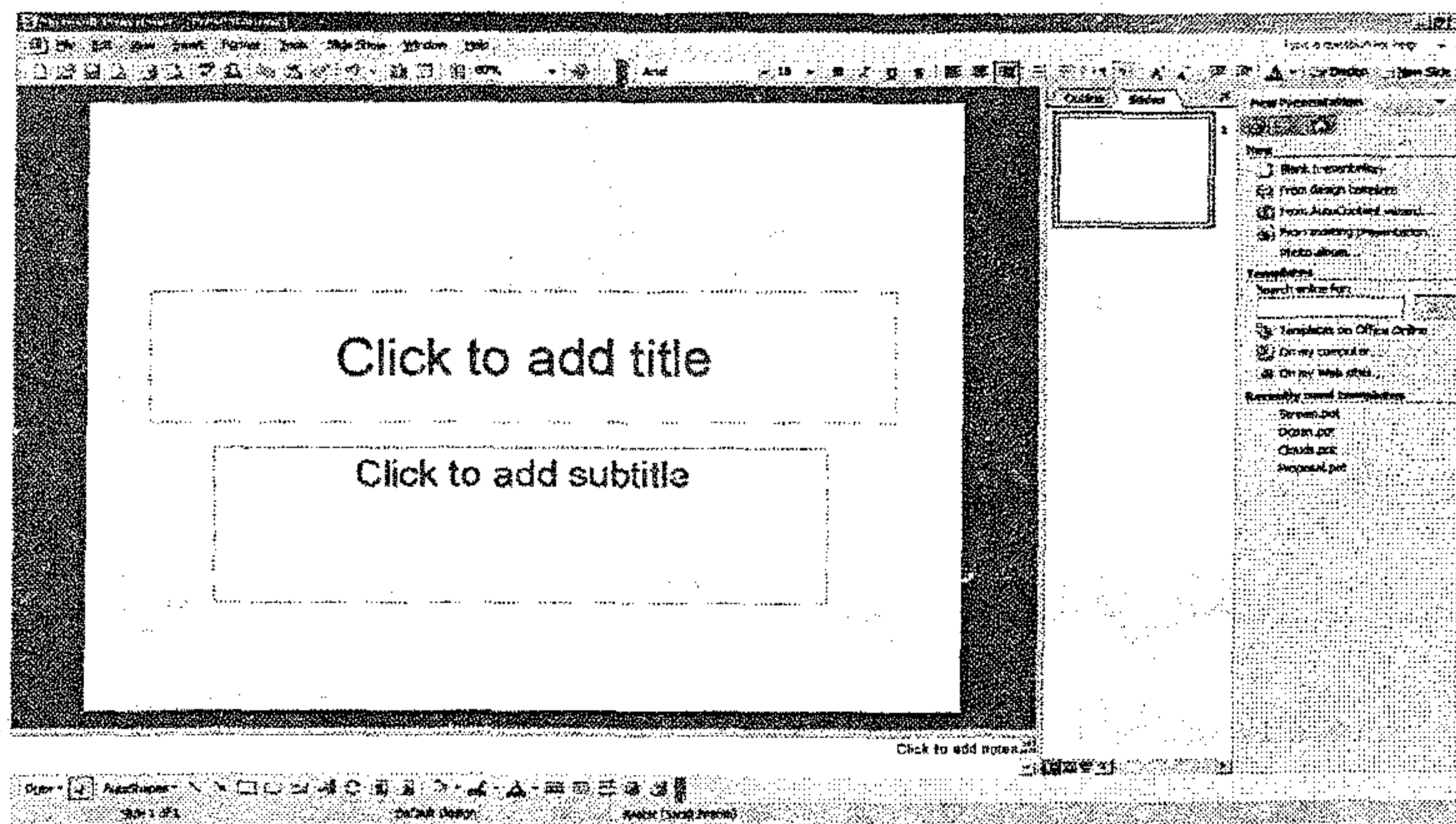
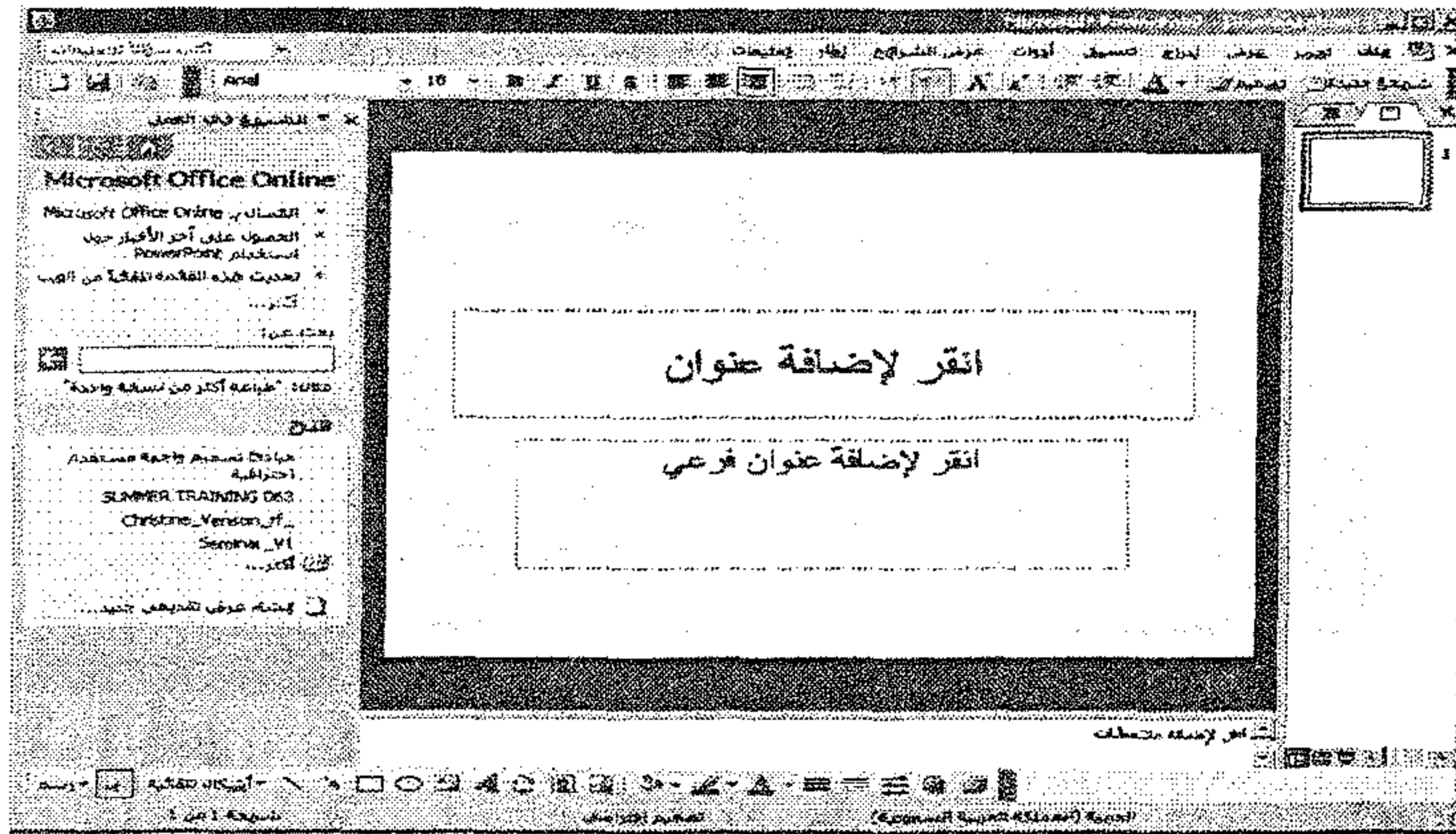


صندوق حوار مختصر

إذا نظرنا للأمثلة السابقة نجد أن الأفضل هو إذا قل الكلام. مما يؤكد على ضرورة إتقان اللغة حتى يسهل إختيار العبارات المختصرة المفيدة.

نظرة في واجهات المستخدم العربية

أفضل مثال لعرضة عن واجهات المستخدم هي برامج شركة مايكروسوفت حيث أن الشركة تقدمت خطوات كثيرة في مجال تعريب الحاسب الآلي وكمثال نعرض برنامج PowerPoint في الواجهة العربية والانجليزية:



نلاحظ اختلاف هيئة واجهة المستخدم العربية والانجليزية للبرنامج مع وجود القليل من الملاحظات على الواجهة العربية بسبب عدم تغيير اتجاه شريط أدوات الرسم في أسفل الشاشة بين الواجهتين العربية والانجليزية كذلك وجود منطقة عرض الشرائح على يمين الشريحة في الواجهتين العربية والانجليزية ومن المفترض أن تكون على اليسار في الواجهة العربية. هذه بعض الملاحظات على الواجهة بشكل عام دون الدخول في تفاصيل البرنامج والتفريق بين اللغتين وكان اختيار هذا البرنامج بالذات لكي يعطي الشخص نظرة على الواجهة المحترفة من حيث عوامة الحاسب الآلي.

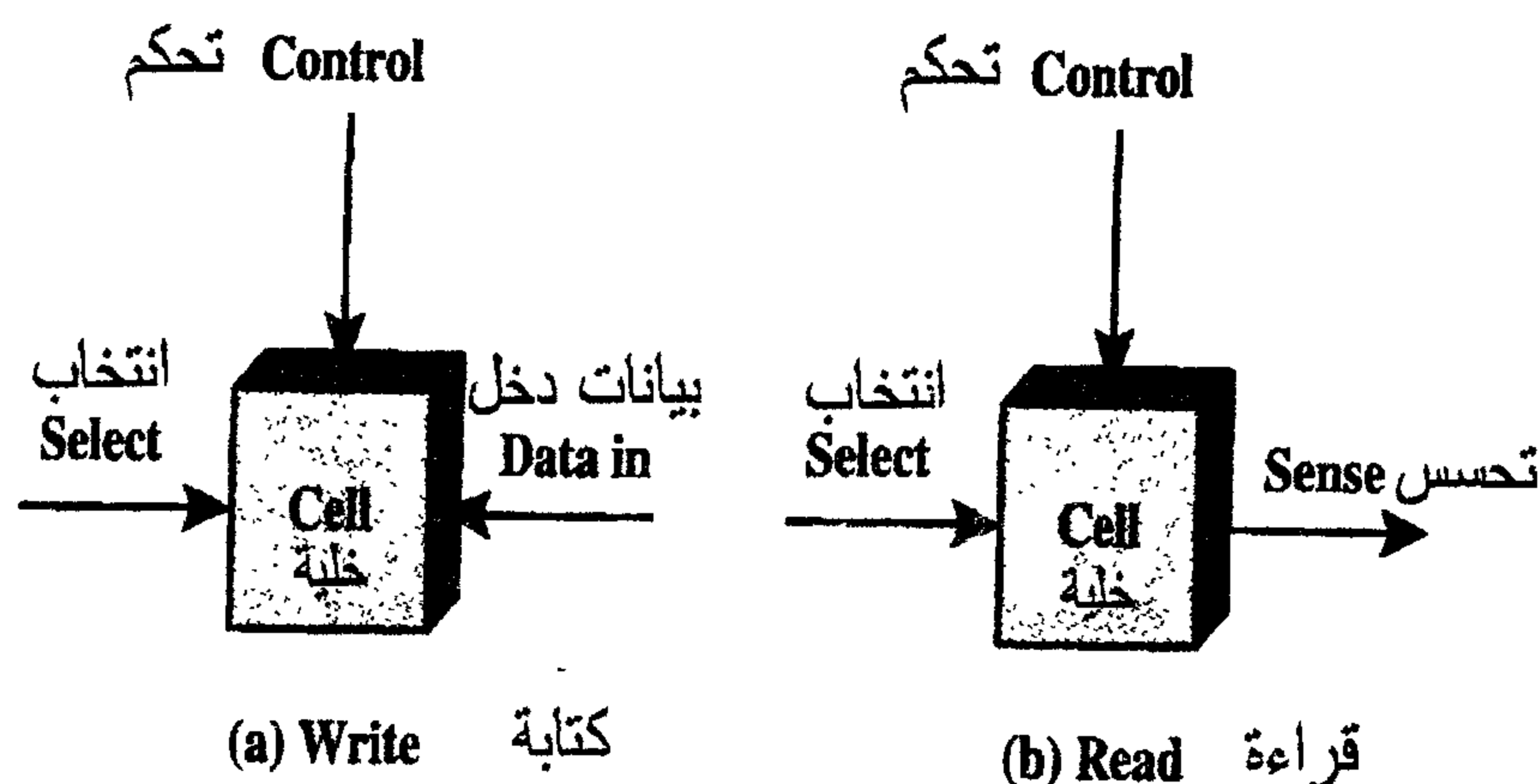
التخزين والحفظ في الاجتماعات الذكية:

The Internal Memory الذاكرة الداخلية

- تتوفر ذاكرات أنصاف النواقل بوصول عشوائي في شكلين أساسيين هما: ذاكرات RAM الديناميكية DRAM، وذاكرات RAM الستاتيكية SRAM. تعتبر ذاكرة SRAM التي تستخدم كذاكرة مسرعة Cache Memory أسرع ولكنها أقل سعة من ذاكرة DRAM التي تستخدم كذاكرة رئيسة في الحاسوب.
- للتعويض عن البطء النسبي في سرعة ذاكرات DRAM تم التوصل إلى تحسين ملموس في معمارية DRAM، والنوعان الأكثر شيوعاً لذاكرات DRAM المحسنة هما: DRAM المتزامنة، و Rambus DRAM، وكلاهما يتضمن استخدام ساعة نظام لتحسين نقل كتل البيانات.

طريقة تنظيم الذاكرة Organization

- إن العنصر الأساس في ذاكرة أنصاف النواقل هو خلية الذاكرة Memory Cell. تشترك ذاكرات أنصاف النواقل جميعها بالخصائص المحددة التالية:
- توجد بحالتي استقرار (شبه استقرار Semi stable)، والتي يمكن أن تُستخدم لتمثيل (0) أو (1) ثنائي.
- تقبل عملية الكتابة فيها لتوطين الحالة (على الأقل مرة)
- تقبل عملية قراءة كي تتحسن الحالة.



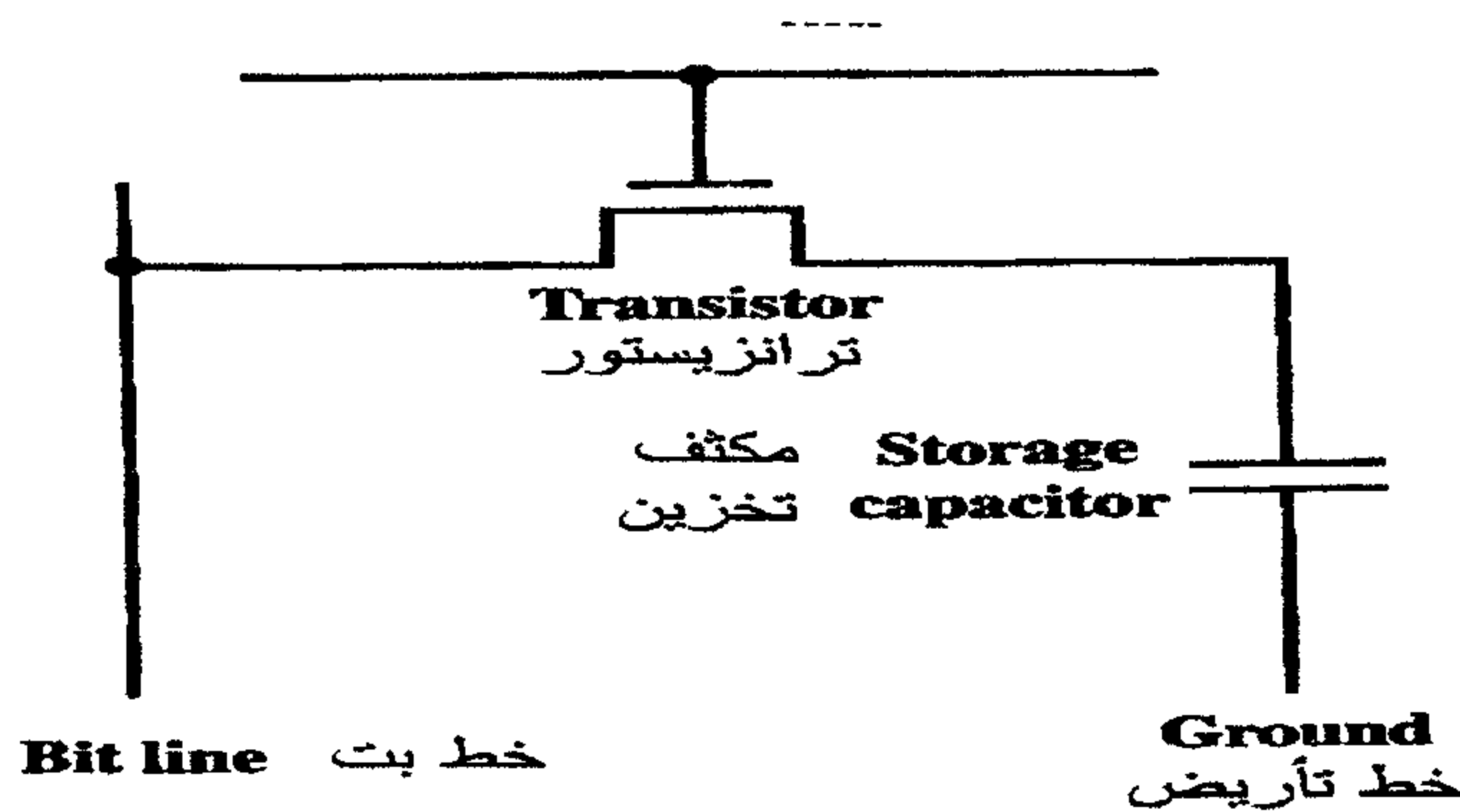
تصنيف الذاكرات نصف الناقلية:

يمكن تصنيف ذواكر أنصاف النواقل من عدة جوانب مثل : (نوعها، قابليتها للقراءة والكتابة، آلية الكتابة فيها، قابليتها للمسح، إمكانية احتفاظها بالبيانات بعد انقطاع التغذية الكهربائية عنها، ...)، وذلك كما يلي:

- نوع الذاكرة: ذاكرة وصول عشوائي (RAM)، ذاكرة مقروءة فقط (ROM) .
- قابلية القراءة/الكتابة: ذاكرة مقروءة مكتوبة، ذاكرة مقروءة فقط، ذاكرة مقروءة غالباً
- قابلية المحو: غير ممكن، كهربائياً مستوى بايت، إضاءة فوق بنفسجية (مستوى رقاقة)، كهربائياً (مستوى كتلة)، كهربائياً ، مستوى بايت
- آلية الكتابة: كهربائياً ، أقنعة
- التطاير: متطايرة ، غير متطايرة

ذاكرات RAM الديناميكية

- تُصنع RAM الحركية DRAM من خلايا تخزن المعطيات كشحنة مكثفات. وبسبب أن المكثفات تميل بطبيعتها إلى تفريغ الشحنة، لذلك تحتاج ذاكرات RAM الحركية بشكل دوري إلى إجراء عملية إنعاش الشحنة لتحافظ على المعطيات المخزنة.
- يشير مصطلح ديناميكي Dynamic إلى ميل الشحنة المخزنة للتسرب حتى ولو كانت التغذية الكهربائية مطبقة على الذاكرة.
- على الرغم من استخدام خلية DRAM لتخزين بتاً منفرداً (1 أو 0)، فإنها تعتبر وسيلة تخزين تماثلية Analog Device.
- يستطيع المكثف أن يخزن الشحنة بأية قيمة ضمن مجال التخزين، لكن قيمة العتبة Threshold Value (القيمة الفاصلة بين المستويين 0 و 1) هي التي تحدد فيما إذا كانت قيمة الشحنة 0 أو 1

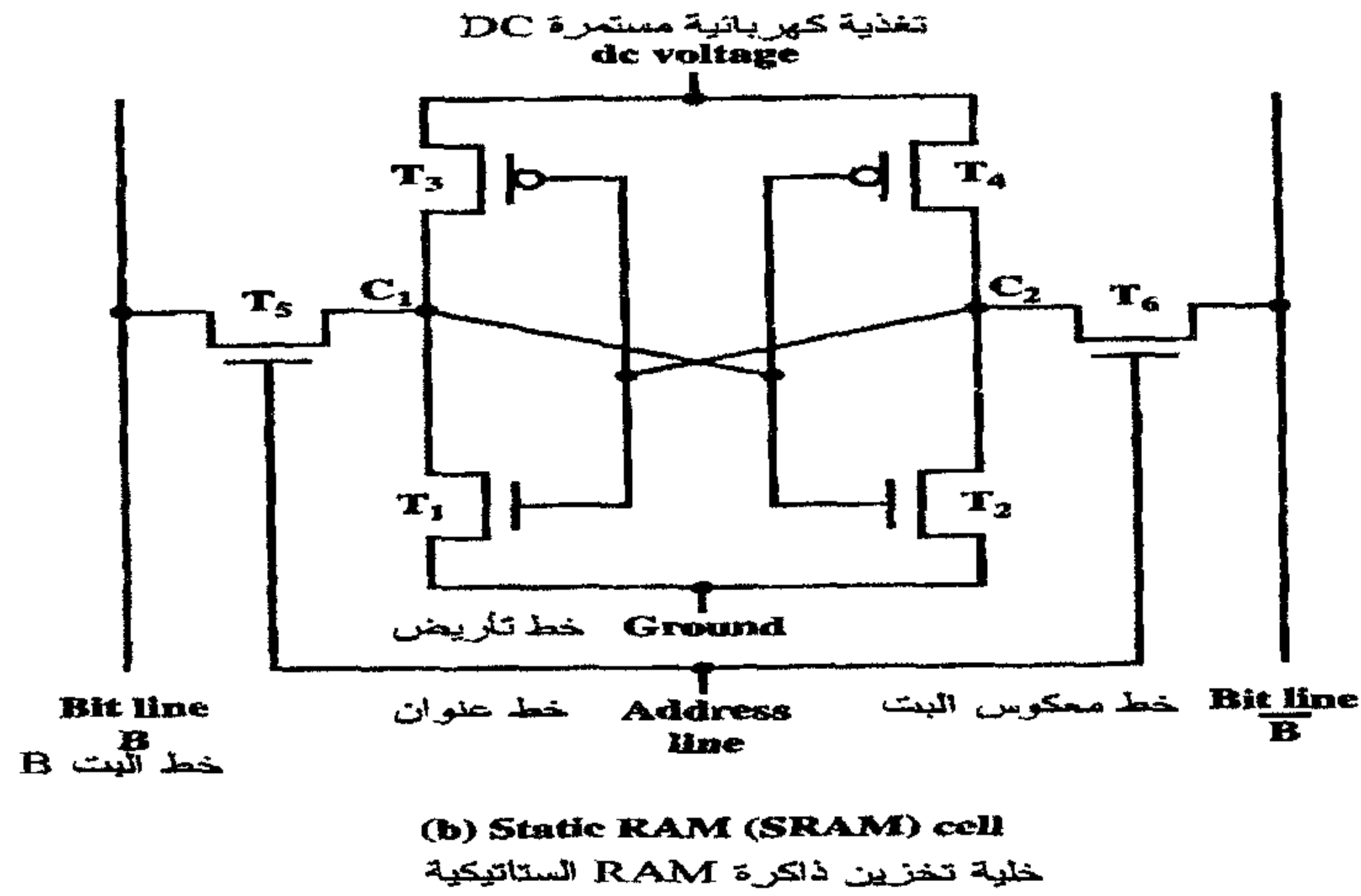


(a) Dynamic RAM (DRAM) cell

خلية تخزين في ذاكرة RAM الديناميكية

ذاكرة RAM الستاتيكية SRAM

- تعتبر RAM الساكنة وسيلة رقمية Digital Device، حيث تستخدم العناصر المنطقية نفسها المستخدمة في المعالج.
- تُخزن القيم الثنائية في ذاكرات RAM الساكنة باستخدام تشكيلات من بوابات منطقية (القلابات Flip-Flops).
- تحتفظ RAM الساكنة بمعطياتها طالما أنها مزودة بالطاقة الكهربائية، وعند فقدان الطاقة تفقد معطياتها.



الذاكرة ROM

- يعتبر أهم استخدام للذاكرات ROMs هو في البرمجة الميكروية، كما أن لها استخدامات حيوية أخرى، نذكر منها:
- إنشاء مكتبة برامج فرعية لتوابع متكررة الاستخدام.
 - برامج النظام.
 - جداول وظيفية.

أنواع ذاكرة ROM:

1- ذاكرة ROM القابلة للبرمجة ((PROM Programmable ROM):

- حيث تعتبر PROM ذاكرة غير متطايرة ويمكن الكتابة فيها (برمجتها) لمرة واحدة فقط.
- يتم تشكيل عملية الكتابة في ذاكرة ROM كهربائياً، ويمكن أن تتم عملية الكتابة من قبل المزود (المنتج) Supplier أو المستثمر، حيث تكون فارغة ويقوم المستثمر بعملية الكتابة فيها عند الحاجة وفي غير وقت التصنيع.
- تحتاج عملية كتابة فيها (برمجتها) إلى جهاز خاص. وهي تعتبر مرنة وملائمة للتطبيقات العملية.

2- الذاكرة المقروءة فقط والقابلة للبرمجة والمحو ضوئياً (EPROM):

- يمكن أن تُقرأ وتكتب كهربائياً كما هو الأمر في PROM باستخدام الأشعة فوق البنفسجية (Ultraviolet).
- تعتبر ذاكرات EPROM أكثر ثمناً من ذاكرات PROM، لكنها تمتاز بإمكانية تكرار تغيير محتواها.

3- الذاكرة ROM المقروءة والممحوة كهربائياً (EEPROM):

- تعتبر الذاكرة ROM المقروءة والممحوة كهربائياً (EEPROM)، من نوع ذاكرة مقروءة غالباً، والتي يمكن كتابتها في أي زمن دون محو مسبق لمحتواها.

4- الذاكرة الومضية Flash Memory

- تعتبر الذاكرة الومضية Flash Memory شكل آخر لذاكرات أنصاف النواقل (تسمى هكذا بسبب السرعة في إعادة برمجتها).

- تقع الذاكرة الومضية بالنسبة لكل من الكلفة والوظيفة بين EPROM و EEPROM. بشكل مشابه لذاكرة EEPROM تستخدم الذاكرة الومضية تقنية المحو الكهربائي.

ذاكرة DRAM المسرعة Cache DRAM

- تم تطوير ذاكرة DRAM المسرعة (CD RAM) من قبل شركة Mitsubishi. تتضمن CDRAM ذاكرة مسرعة SRAM مقدارها 16 Kb على شريحة DRAM.
- يمكن استخدام SRAM على CD RAM بطريقتين: أولاً، يمكن استخدامها كذاكرة مسرعة صحيحة مؤلفة من 64 Bit (خط)، حيث أن نمط الذاكرة المسرعة من CD RAM تكون فعالة من اجل وصول عشوائي اعتيادي للذاكرة. ثانياً، يمكن استخدام الذاكرة SRAM على CDRAM كمحتجز لتدعم وصول تسلسلي لبلوك من المعطيات.

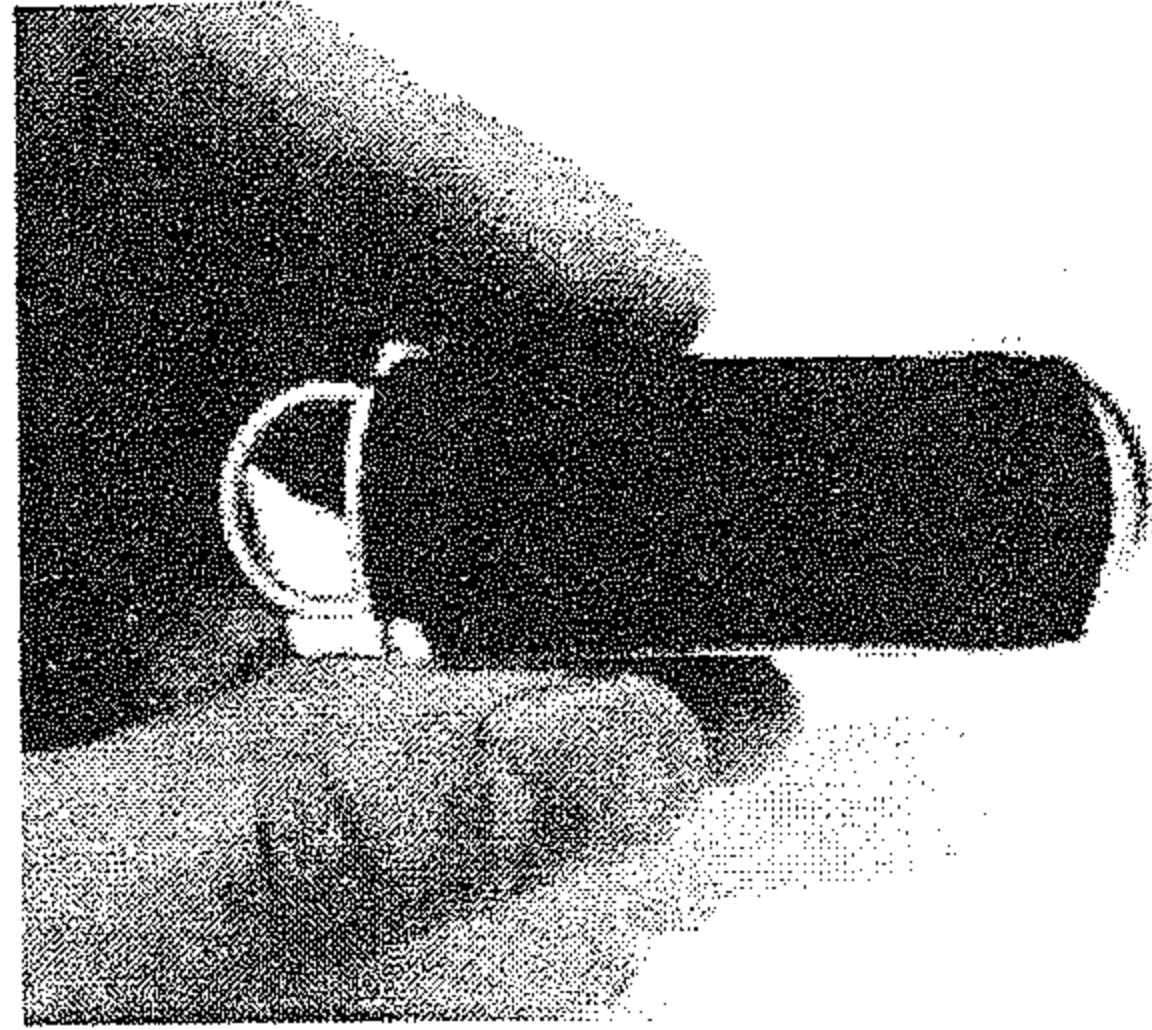
التخزين الثانوي Secondary Storage

ذاكرة التخزين الرئيسية RAM تعتبر مؤقتة أي أنها تقوم باستقبال البيانات وأوامر البرامج وتتعامل معها لحين الانتهاء منها، غير أن محتوياتها تتلاشى عند إغلاق الحاسوب ولا يمكن الرجوع إليها. لذلك هناك حاجة إلى وسائط تخزين ثانوية Secondary Storage تستطيع تخزين البيانات والمعلومات بصورة دائمة بحيث يمكن الرجوع إليها عند الحاجة.

➤ الأقراص المرنة Floppy Disks

➤ الأقراص الصلبة Hard Disks

- أنظمة التخزين المغنطة المتحركة Removable Magnetic Disks and Drives
- أقراص تخزين الحاسبات الكبيرة
- الأقراص المدمجة Compact Disks - CDs
- الذاكرة اللحظية Flash Memory
- الشريط المغنط Magnetic Tape



قائمة المراجع

1. إبراهيم عبد الوكيل الفار: بحوث رائدة في تربويات الحاسوب ؛ الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات؛ طنطا ، 2004.
2. أكرم فتحي " فعالية برنامج مقترح باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية لمحو الأمية الكمبيوترية و تنمية الاتجاه نحو استخدام الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي، 2000 .
3. أمانة لجنة مسئولى التعليم عن بُعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية "دراسة الاستطلاع واقع التعليم عن بُعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية"، جامعة الكويت، مركز التعليم عن بُعد، مارس 2002م
4. أمل عبد الفتاح سويدان: فاعلية التعلم الذاتي في مجال التذوق الفني عن طريق الوسائط المتعددة لدى الطلاب المعلمين، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، 1997.
5. باري وليمز: أفضل الأسرار حول التعلم عن بعد، تحرير المدرسة العربية، 2005.
6. حسن أحمد محمود نصر: فعالية توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة بالحاسب في تدريس هندسة الصف الثالث الإعدادي على تحصيل التلاميذ وتنمية التفكير الابتكاري: رسالة ماجستير غير منشورة :كلية التربية بني سويف جامعة القاهرة، 2005 .

7. حسن عبد العزيز عبد العزيز فعالية موقع تعليمي إثنائي على الإنترنت (باللغة العربية) في زيادة تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي لبعض المفاهيم العلمية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، 2005 .
8. خالد محمود حسين نوفل: أثر التفاعل بين تحكم المتعلم في البرنامج التعليمي متعدد الوسائط والأسلوب المعرفي على تحصيل الطلاب، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، 2004م.
9. رزق علي أحمد محمد "تصميم موقع ويب تعليمي وأثره علي تنمية بعض المهارات الأساسية في صيانة الكمبيوتر لدي طلاب كلية التربية النوعية ؛ رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية جامعة المنيا ، 2006.
10. زكريا بن يحيى لال : فعالية الوسائط المتعددة في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات إنتاج الشرائح المتزامنة صوتيا لدي طلاب كلية التربية جامعة أم القرى بالملكة العربية السعودية". - مجلة رسالة الخليج العربي: الرياض ، المملكة العربية السعودية ع93، س65 ، 2004 .
11. زينا جاييس، الكسندرا هولمز (2004) منهج أكاديمية سيسكو للشبكات- أساسيات تصميم مواقع الويب -الدليل المتمم، ترجمة: مركز التعريب والبرمجة، بيروت: الدار العربية للعلوم، ط2004، 1، ص 7.
12. زين عبد الهادي: الإنترنت العالم علي شاشة الكمبيوتر، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1996، ص 15.

13. سعد خليفة عبد الكريم : أثر التعلم الفردي الذاتي باستخدام الوسائط المتعددة المتطورة والحقائب التعليمية في زيادة التحصيل لدى طلاب الأحياء بالفرقة الثانية بكلية التربية بسلطنة عمان. دراسة تجريبية، مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط، ع1، مج 17، يناير 2007 .
14. سمر عبد الباسط مكي: أثر استخدام بعض المعايير الفنية لعناصر تصميم شاشات برامج الوسائط المتعددة علي إكتساب مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي "رسالة ماجستير غير منشورة: معهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة ، 2003.
15. عبد الله الهابس: استخدام الإنترنت في التعليم العالي، مؤتمر التعليم العالي في ضوء متغيرات العصر، جامعة الإمارات ، 13-15 ديسمبر، 2000
16. فهد بن عبد الله الحيدان: الإنترنت شبكة المعلومات العالمية ،المملكة العربية السعودية : مكتبة الملك فهد الوطنية ، 1996 ، ص31
17. لمياء شعبان أبو زيد : "مدي تحقق معايير الجودة في برنامج التربية الميدانية القائم وانعكاس ذلك علي الأداء التدريسي والاتجاه نحو المهنة لدي الطالبات المعلمات بمنطقة القصيم. المؤتمر العلمي التاسع عشر" تطوير مناهج التعليم في ضوء معايير الجودة "المجلد الرابع. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة: دار الضيافة بجامعة عين شمس ، 25-26 يوليو، 2007.
18. ماريتا ترينر – كيف تستعمل الإنترنت – ترجمة مركز التعريب والبرمجة؛ بيروت : الدار العربية للعلوم ، 1996 .

19. محمد أحمد قبيعة : تطبيقات الإنترنت ، مشروع كامل ونماذج عملية ، القاهرة : الدار العربية للعلوم والثقافة ، 1998 ، ص 13
20. محمد سليمان أبو شقير و أ. منير سليمان حسن :فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة على مستوى التحصيل في مادة التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي" ، مجلة الجامعة .- المجلد السادس 1429هـ / 2008 .
21. محمد شوقي شلتوت: موقع نشاط إلكتروني لتنمية بعض مهارات التفكير لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، 2006.
22. محمد عبد الرحمن مرسى : "أثر تصميم موقع إنترنت على تنمية مهارات إنتاج الرسوم التعليمية باستخدام الكمبيوتر لدى طلاب كلية التربية النوعية بالمنيا، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، 2004.
23. محمد محمد عبد الهادي : "فاعلية الوسائط المتعددة الكمبيوترية ومستويات للسعة العقلية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة العلوم" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر، 2003.
24. محمود عبد الكريم: فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في إكساب الطلاب المعلمين المندفعين والمترويين المهارات الأساسية لتشغيل الكمبيوتر والتحصيل المعرفي . رسالة ماجستير غير منشورة : كلية التربية جامعة الأزهر ، 2000 م .

25. منتصر عثمان هلال : "أثر استخدام موقع تعليمي على الإنترنت لتنمية مهارات التصميم لدى المتعلم في مادة حزم البرامج الجاهزة بالمعاهد العليا، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، 2004 م.
26. نادي كمال عزيز: الإنترنت وسيلة وأسلوب التعليم المفتوح داخل حجرة الدراسة والتعلم من بعد، الكويت: مركز البحوث التربوية، ص 88-95، يوليو 1999.
27. الحربي ، محمد صنت . "مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين" رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى . 1427هـ .
28. سالم، أحمد. تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض، مكتبة الرشد..2004م.
29. العريفي، يوسف. التعليم الإلكتروني تقنية رائده وطريقة واعدة. ورقة عمل مقدمة إلى الندوة الأولى للتعليم الإلكتروني خلال الفترة (19-21 صفر 1424هـ) (21-23 / 4 / 2003م). مدارس الملك فيصل بالرياض. متوفر على الموقع (<http://www.jeddahedu.gov.sa/NEWS/papers/p1.doc>) تاريخ الدخول للموقع 15 / 7 / 1426هـ.
30. موسى، عبد الله، والمبارك، أحمد. التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات. الرياض ، مؤسسة شبكة البيانات. 2005م.
31. موسى، عبد الله. "التعليم الإلكتروني- مفهومه- خصائصه- فوائده- عوائقه". ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل خلال الفترة (16-

17 / 8 / 1423 هـ) الموافق (22-23 / 10 / 2002 م) . كلية التربية ،
جامعة الملك سعود ، الرياض . 2002 م. متوفر على الموقع
(http://www.ksu.edu.sa/seminars/future-school/index2.htm) .

تاريخ الدخول للموقع : 21 / 7 / 1426 هـ.

32. زيتون ، حسن حسين . رؤية جديدة في التعلم - التعلم الإلكتروني -
المفهوم، القضايا، التطبيق ، التقويم . الرياض ، الدار الصولتية للتربية .
2005 م .

33. الشهري ، فايز بن عبدالله . "التعليم الإلكتروني في المدارس السعودية:
قبل أن نشترى القطار هل وضعنا القضبان" مجلة المعرفة . ع91.
ديسمبر 2002 م. ص36-432.

34. غلوم ، منصور . "التعليم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم
بدولة الكويت" . ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني خلال
الفترة (19 / 212 صفر 1424 هـ) الموافق (21-23 / 4 / 2003 م) .
مدارس الملك فيصل . الرياض . متوفر على الموقع
(http://www.jeddahedu.gov.sa/NEWS/papers/p1.doc) تاريخ
الدخول للموقع 15 / 7 / 1426 هـ.

35. هاشم، خديجة حسين. "التعليم العالي المعتمد على شبكة المعلومات
الدولية (الإنترنت) وإمكانية الاستفادة منه لتطوير الدراسة بنظام الانتساب
بجامعة الملك عبد العزيز (دراسة مقارنة)". رسالة دكتوراه غير منشورة.
كلية التربية - فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة. 2002 م.

36. الخان . بدر . استراتيجيات التعلم الإلكتروني . ترجمة علي الموسوي
وآخرون . سوريا . دار شعاع . 2005 م .

37. نجم عبود نجم (2004) : لإدارة الإلكترونية ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، ص 479
38. R.T.Plant (1999): eCommerce: Formulation of Strategy, Prentice Hall PTP, New Jersey, p1.
39. G.Delssler (2002): A Framework for Management, Prentice Hall, New Jersey, p337..
40. D.Joens et al. (2000): E-commerce For Dummies, Hungry Minds, New York, p25.
41. نجم عبود نجم ، مصدر سابق ، ص 205.
42. A. Grounoud (2000): Managing Electronic Services, Springer, UK,p42.
43. بريان بافينبرجر وبيل كارو (2002) : إتش تي إم إل 4 (HTML 4) ، ترجمة د.خالد العامري ، دار الفاروق للنشر ، القاهرة ، ص 385 .
44. بيتر ف. دراكر (1999) : تحديات الإدارة في القرن الواحد والعشرين ، نشرة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي ، العدد (159)، آب ، ص 7-8 .

REFERNCEES

- Bastiaens, Theo J. & Martens, Rob L (2000)." Conditions for web-based learning with real events"; In: Instructional and cognitive impacts of web-based education, IDEA GROUP Publishing, U.S.A, pp5-6,
- Bills, Conrad Gaili(1998): Effects of Structure and Interactivity on Internet- Based Instruction Dissertation Abstract International,5,(12455-A1998)
- Buckly B.(2000):"Interactive Multimedia and model-based learning in biology ,international Journal of science education,Vol.22No5,pp895-930-Byun, Hoseung Paul& Others(2000): "Supporting instructors in the creation online distance education courses: Lessons learned"; In: Educational Technology, Vol. 40, No.5, pp.57-60
- Desmond, K (1995),: Distance Education :Computer mediated communication , London, Rutledge, pp203-227
- Freedman, S., Tello, S., & Lewis, D. (2003). Strategies for Improving Instructor-Student Communication in Online Education. In: F. Albaloooshi (Eds.). Virtual Education: Cases in Learning & Teaching Technologies. (pp. 156-168) London: IRM Press.
- Haury,D. L. and Milbourne, Linda ,A(1999).: Using the Internet to Enrich Science Teaching and Learning ,Office of Educational Research and Improvement, Washington, .
- Hefzallah, Ibrahim Mikhail(1998): the new educational technologies and learning, empowering teachers to teach and student to learn in the information age, Charles C. Thomas, Publisher. LTD. 455-A1998
- Hong, K.;Ridzuan, A. & Kuent ,M(2003)" Students attitudes toward the use of the internet for learning: A study at a university in Malaysia .Education Technology & Society, 6(2) ,45-49
- Joseph, Linda C.(2002): "Incredible Insects" Journal of Multimedia Schools, vol. 9, no. 1, Jan/Feb2002.
- Lynch, M.C. (2003).Technology education through online mentoring: The impact of an online course on teachers, beliefs and attitudes about being mentors .Dissertation Abstract International. (UMI No.3075282)

- Mader, Sharon, (1999) "Documenting Internet technology competencies of Graduate Education Student through Web-Based Instruction and electronic portfolios, Nov. South eastern university, Florida, In ERIC NO; IR019959
- Okey & Jones .M .1990 .Learner decisions and information requirements in computer –based instruction. Paper presented at the international conference of the computer – based instructional system 32nd . California .San Diego .28/10-1/11/1990
- Pellegrino's ,Giuseppina (2005) 'Thickening The Frame :Cross-Theoretical Of Contacts Inside Around Technology"(Bulletin Of Science Technologies And Societies, V25,N1,P63-72,Fer,2005.
- Provenzo, Eugene F; (2005) Computer Curriculum ,& Cultural Change: An Introduction For Teachers" (Lawrence Erlbaum Associates ,Publishers ,Mahwah New Jersey,2005
- Sarapuu Togo: Adojaan, Krista Jan(1998): Evaluation scale of education websites,. In ERIC _ NO: ED427733
- Scheffer, Frederick L.(1999) Computer technology in schools: What teachers should know and be able to do .Journal of Research on computing in Education;Spring99, Vol./31Issue3,P305,22P, 3
- Shutte, Jerald. (1997): Virtual Teaching in Higher Education: The New Intellectual Superhighway or Just another Traffic Jam; Retrieved August 16, 2003, from: [http:// www. Sun .edu/ Sociology / virexp.htm](http://www.Sun.edu/Sociology/virexp.htm)
- Signe Hoffos ,Jim Ayre & Jane Callaghn)1996(: The Multimedia Year Book .new York TFPL Multimedia, 1996:eL –
- Stephen, A. & Stanley, T. (2001): Multimedia for Learning – Methods and Development, U.S.A., Person Education Company.
- Stephen J. Schmidt(2003): Active and cooperative Learning Using Web- Based Simulations, Journal of Economic Education, vol .34.no2, Spring 2003, pp.151-
- Tomas C.Reeves:)1992("Evaluating Interactive Multimedia" Educational Technology , V32,N.5May 1992.pp: 47-52
- United Nations Development Program (1994): International Developmen- 49

- Research Centre, Sustainable, Development Net Work, Canada
- Vaughan, Tay(1994) :Mulimedia:Making it work,2nd Edition,Osborne Me Graw-Hill,California,U.S.A,P4,.
- Elger, Dietrich & Russell, Peter (2003): htm virtual campus:a new place for lifelong Learning,Automation in construction, vol.12,no.b (Nov.2003). 671-676.
- Paul Fergnson and G.Huston (1998): Quality of Service; Delivering QoS on The Internet and in Corporate Networks, John Wiley & Sons, N.Y., p8..
- Ibid,p4.
- B.Kelly and B.Vidgen (2005): A Quality Framework for Website Quality User Satisfaction and Quality Assurance, Available: (www.ukoln.ac.uk)..
- --- (2001): Secrets of Electronic Commerce, International Trade Center and JEDCO, Amman, p113. 27.
- Michel Robert and B.Racine (2001): e-Strategy, McGraw-Hill, New York, p137. 28.
- J. A. O' Brien (2002): Management Information System, McGraw-Hill/ Irwin, Boston,p16 .

مراجع الشبكة العنكبوتية:

University of Iowa, Information Technology Service :What is Video-Conferencing.

<http://www.its.uiowa.edu/tns/videoservices/confwhat.htm>, dated Internet dated (22/12/2005).

Introduction to video conferencing: <http://agocg.ac.uk/brief/vc.htm>Internet dated (12/22/2005)

Elger, Dietrich & Russell, Peter (2003): htm virtual campus:a new place for lifelong Learning, Automation in construction, vol.12,no.b (Nov.2003). 671-676.

<http://www.ngoce.org/content/meetm.doc>
Management Basics Meeting
http://www.fin.ucar.edu/hr/staff_dev/mtg_man/index.html
Meetings Managing
http://www.managementhelp.org/grp_skill/meetings/meetings.htm
How to Lead
<http://www.ohrd.wisc.edu/academicleadershipsupport/howto1.htm>
Manager's Manual Essential
<http://www.amazon.com/Essential-Managers-Manual-Robert-Heller/dp/0789435195>

University of Iowa, Information Technology Service :What is Video-Conferencing.

<http://www.its.uiowa.edu/tns/videoservices/confwhat.htm>, dated Internet dated (22/12/2005).

Introduction to video conferencing: <http://agocg.ac.uk/brief/vc.htm>Internet dated (12/22/2005)

E.Chang et al.: Trustworthiness Measure for e-Service, Available on: www.lib.unb.ca.



المؤلف في سطور

طلال سلامة قفطان الجازي

مدرب اداري قيادي

حاصل على درجة بكالوريوس ادارة الأعمال
تقدير جيد جداً وماجستير الادارة بتقدير
جيد جداً وعنوان اطروحة الماجستير "بناء القدرات
المنظمة وأثرها في الفاعليه المنظمة: دراسة
ديوانية في الجامعات الحكومية الأردنية."

Bibliotheca Alexandrina



1503870



9 789957 334772

عمّان - شارع الجامعة الأردنية
مقابل كلية الزراعة
تلفاكس : 00962 6 533 7798
ص.ب 1527 عمان 11953 الأردن
E-mail: info@alwaraq-pub.com
E-mail: halwaraq@hotmail.com

للنشر والتوزيع

الوراق



www.alwaraq-pub.com

www.alwaraq-pub.com